



污染影响类

建设项目生态环境影响报告表

(送审稿)

项目名称： 新增年产 150 万顶运动防护帽技改项目

建设单位（盖章）： 浙江耐特科技有限公司

编制日期： 2026 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	30
四、主要环境影响和保护措施.....	39
五、环境保护措施监督检查清单.....	64
六、结论.....	66

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目卫星地图及周边环境保护目标分布图

附图 3 建设项目周边环境现状照片

附图 4 建设项目总平面布置图

附图 5 台州市区陆域生态环境管控单元分类图

附图 6 台州市区水环境功能区划图

附图 7 台州市路桥区环境空气功能区划图

附图 8 路桥区声环境功能区划图

附图 9 台州市路桥区“三区三线”图

附图 10 台州市区国土空间总体规划(2021~2035 年)-国土空间用地用海规划图

附图 11 台州市区国土空间总体规划(2021~2035 年)-生态保护红线图

附件：

附件 1 基本信息表

附件 2 营业执照

附件 3 不动产权证

附件 4 已审批项目环评批复

附件 5 已审批项目自主验收意见

附件 6 排污登记回执

附件 7 水性油墨 MSDS 报告

附件 8 承诺书

附件 9 情况说明

附件 10 环评报告确认书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增年产 150 万顶运动防护帽技改项目		
项目代码	2605-331004-07-02-522523		
建设单位联系人	蒋旭日	联系方式	18805762999
建设地点	台州市路桥区峰江街道园区中路 59 号		
地理坐标	121 度 22 分 38.034 秒，28 度 31 分 23.951 秒		
国民经济行业类别	C2444 运动防护用具制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24：40-体育用品制造 244
建设性质	☐ 新建 ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	台州市路桥区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	615	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	1.95	施工工期	3 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	/

专项 评价 设置 情况	本项目专项评价设置判定情况详见表1-1。			
	表1-1 项目专项评价设置判定表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	排放的废气不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水排放，生活污水经厂区化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终由污水处理厂统一处理	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质暂存量不超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
规划 情况	规划名称：浙江路桥经济开发区总体规划（2024-2035年）。			
规划 环境 影响 评价 情况	规划环评名称：《浙江路桥经济开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书》。 规划环评审查机关：浙江省生态环境厅。 审查文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于<浙江路桥经济开发区总体规划（2024-2035年）>环境影响报告书的审查意见（浙环函[2026]191号）。			
规划 及 规划 环境 影响 评价 符合 性 分析	1.1 《浙江路桥经济开发区总体规划》（2024-2035 年）符合性分析 （1）规划范围 规划范围为浙江路桥经济开发区范围，总用地面积约为23.04平方公里。 下辖东部区块A、东部区块B、东部区块C、东部区块D、东部区块E以及中部、西部、螺洋、同头咀等九个区块。			

	本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号,属于开发区中部区块。 (2) 规划期限 规划期限为2024-2035年。规划基期年为2023年,目标年为2035年,近期规划至2030年。 (3) 产业发展方向和重点 基于路桥经济开发区现有产业基础和优势,结合未来区域产业布局和产业发展趋势,规划形成3个主导产业,5个机遇产业和配套支撑产业组成的产业体系。 三大主导产业为通用设备制造、电气机械和器材制造业、废弃资源综合利用业。主导产业依托现有产业优势,进一步推动新型农业装备、智能卫浴等通用设备制造产业向高端化、智能化、绿色化、服务化方向发展;废弃资源综合利用业培育壮大,巩固产业体量和创新优势;电气机械和器材制造业整合创新升级,扩大竞争优势。 主导产业以加快通用装备制造产业转型提升,聚力废弃资源综合利用业稳步发展、推动电气机械和器材制造业提质增效为重心。其中通用装备制造产业和电气机械和器材制造业要聚焦产业基础高级化和产业链现代化,继续发挥自身优势,加强产业创新和技术研发,实现强链、补链、延链、拓链,推动产业集群高质量发展,向世界级产业集群迈进。废弃资源综合利用业要积极开展建链、补链、延链、强链招商,加快推动再生金属产业链、供应链、价值链优化升级,全力引进精深加工项目,力促再生金属产业规模集聚、成链成势。 机遇产业对接飞龙湖区块,依托环飞龙湖科创生态圈,结合城市更新盘活利用,推动产城融合一体化,发展数字经济、科技创新创业基地、企业总部经济、现代物流等新型产业。延续台州湾新区产业发展策略,培育发展分立器件、集成电路、光电子器件、传感器等半导体产业,深度融合数字经济与实体经济,赋能半导体产业高质量发展。配套产业主要支撑区域服务功能体系的建立,推动产城融合,织补区域经济发展软环境。 (4) 用地规划
--	---

本项目位于浙江路桥经济开发区范围内的中部区块，根据用地规划（用地规划见图1-1）。项目所在地用地性质为二类工业用地，符合用地规划要求。

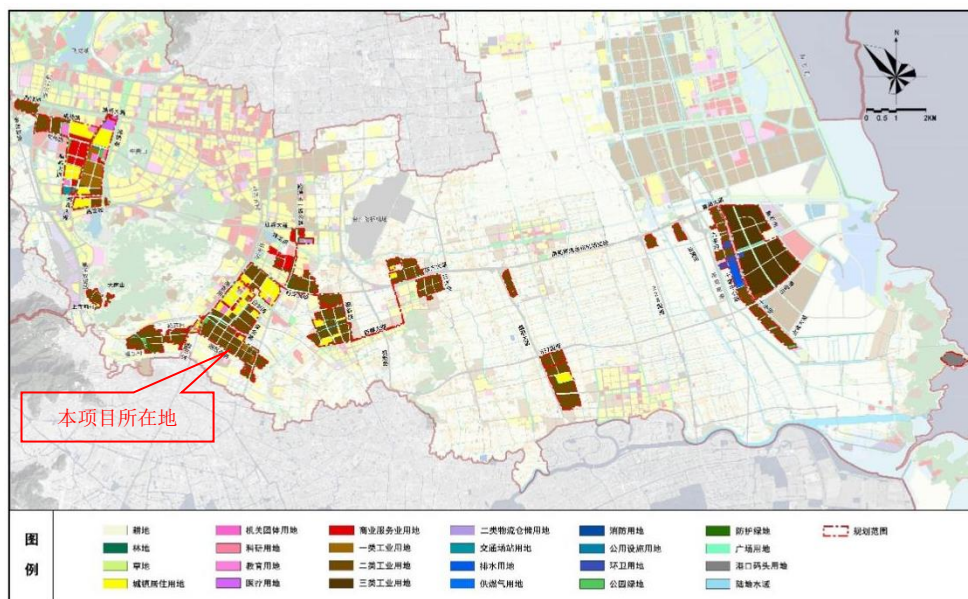


图1-1 用地规划图

（5）产业空间总体格局（仅摘录项目所在地的中部区块内容）

本项目位于开发区中部区块，规划提出的中部区块产业空间总体格局为：整合低小散企业，打造绿色智能装备高新技术产业园区，依托现有的优质汽车零部件配套产业、汽车交易市场等产业基础，集聚汽车产业集群，全力构建集新能源汽车生产、组装、销售、市场服务于一体的汽车产业全链条生态圈，并鼓励高端装备零部件制造、先进半导体等新装备、新材料产业的引入。

规划符合性分析：本项目位于浙江路桥经济开发区范围内的中部区块，项目进行运动防护帽的生产，属于体育用品制造业，符合产业空间总体格局；项目为二类工业项目，根据用地规划图，项目所在地为二类工业用地，符合用地规划。因此，项目建设符合《浙江路桥经济开发区总体规划》（2024-2035年）的要求。

1.2 《浙江路桥经济开发区总体规划(2024-2035 年)环境影响报告书》符合性分析

（1）规划环评结论清单符合性分析

①生态空间清单

本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，位于中部区块，项目所在地生态空间名称及编号为“台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元（ZH33100420069）”，根据下文表1-3分析，项目建设符合空间布局引导、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求。

②现有环境问题及整改措施清单

本项目不涉及现有问题整改清单中的相关问题。

③污染物排放总量管控限值清单

本项目实施后，新增各污染物总量指标可在区域内进行削减替代，不会导致区域污染物排放量突破总量管控限值。

④规划优化调整建议清单

本项目不涉及规划优化调整建议清单中的相关要求。

⑤环境准入条件清单

与本项目类别有关的环境准入条件清单见表1-4。

表1-2 环境准入条件清单（中部区块）

分类	行业类别	行业清单	工艺清单	产品清单
禁止准入类	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24	/	有电镀工艺的；有含铬钝化工艺的	3万吨/年及以下的玻璃瓶罐生产线

本项目进行运动防护帽的生产，建设项目行业类别为“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业”，主要工艺为注塑、缝纫、组装等，不涉及电镀、含铬钝化工艺，且项目产品不属于玻璃瓶罐，为此项目不属于禁止准入类和限制准入类项目，符合环境准入要求。

⑥环境标准清单

空间准入标准：根据上述分析，本项目实施符合生态空间清单、环境准入条件清单要求中的相关要求。

污染物排放标准：本项目废气、废水、噪声和固废均执行相应污染物排放标准，能够做到达标排放。

行业准入标准：建设项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2025年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》等文件的要求。

	⑦规划环评审查意见符合性分析 本项目进行运动防护帽的生产，属于二类工业项目，项目地块为二类工业用地，项目用地符合规划要求；项目通过优化平面布局来降低环境风险；项目建设符合生态空间清单、环境准入条件清单要求中的相关要求，故本项目符合规划环评审查意见中相关要求。 综上所述，本项目符合《浙江路桥经济开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书》中相关要求及审查意见相关要求。
其他符合性分析	1.3 “三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》（台环发[2024]31号）、台州市路桥区“三区三线”、台州市区国土空间分布，项目周边无水源涵养、生物多样性保护、水土保持及其他生态功能生态保护红线区，不触及陆域及海洋生态保护红线，项目符合生态保护红线的要求。 （2）环境质量底线 本项目所在区域大气环境能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准；附近水环境能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目工艺废气经处理后能够达标排放，对周边环境影响不大；生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，不直接排向周边河道；噪声经采取本环评提出的防治措施后可以达标排放；各类固废均能得到妥善处理，对周围环境基本不产生影响；项目建成后能够维持环境质量现状，因此项目符合环境质量底线的要求。 （3）资源利用上线 本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，该区域配套的水、电等资源均较为充足，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；项目废水预处理后纳管排放；生产过程中产生的一般工业固废收集后外卖或综合利用，实现固废的减量化和资源化，危险废物委托有资质的单位处置；项目消耗的

	能源较小，用水量不大，在工业用地范围内新建厂房，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，项目的建设符合资源利用上线要求。 (4) 生态环境准入清单 根据《台州市生态环境分区管控动态更新方案》(台环发[2024]31号)，本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，属于“台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元(ZH33100420069)”，该管控单元的生态环境准入要求及符合性分析情况详见表1-3。 表1-3 项目所在区域“三线一单”生态环境准入符合性分析 <table><tr><th>类别</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。以原金属再生园区地块“退二优二”为重点推进产业转型，引导发展以先进制造业为主的工业产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td><td>本项目进行运动防护帽的生产，属于二类工业项目；根据企业提供的产权证，项目用地属于工业用地，周边以工业企业为主；最近敏感点为保全村（距厂界约131m，距注塑车间约141m），对敏感点影响不大</td><td>符合</td></tr><tr><td>污染物排放管控</td><td>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建</td><td>本项目属于二类工业项目，厂区实现雨污分流，项目生产工艺废气经处理后高空排放，生活污水经预处理达标后纳管排放，固废均能得到妥善处置，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度</td><td>符合</td></tr></table>			类别	具体要求	本项目情况	符合性分析	空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。以原金属再生园区地块“退二优二”为重点推进产业转型，引导发展以先进制造业为主的工业产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目进行运动防护帽的生产，属于二类工业项目；根据企业提供的产权证，项目用地属于工业用地，周边以工业企业为主；最近敏感点为保全村（距厂界约131m，距注塑车间约141m），对敏感点影响不大	符合	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建	本项目属于二类工业项目，厂区实现雨污分流，项目生产工艺废气经处理后高空排放，生活污水经预处理达标后纳管排放，固废均能得到妥善处置，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度	符合
类别	具体要求	本项目情况	符合性分析												
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。以原金属再生园区地块“退二优二”为重点推进产业转型，引导发展以先进制造业为主的工业产业。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目进行运动防护帽的生产，属于二类工业项目；根据企业提供的产权证，项目用地属于工业用地，周边以工业企业为主；最近敏感点为保全村（距厂界约131m，距注塑车间约141m），对敏感点影响不大	符合												
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建	本项目属于二类工业项目，厂区实现雨污分流，项目生产工艺废气经处理后高空排放，生活污水经预处理达标后纳管排放，固废均能得到妥善处置，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度	符合												

		设项目碳排放评价。												
	环境 风险 防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。定期评估高排放区大气环境和健康风险，落实防控措施。	企业在加强环境风险防范的基础上，对周边环境风险影响较小	符合										
	资源 开发 效率 要求	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	项目使用电能等清洁能源，生活污水经预处理达标后纳管排放，水资源消耗量较少	符合										
综上所述，本项目建设符合空间布局要求、符合污染物排放管控要求、符合环境风险防控要求、符合资源开发效率要求，即项目的建设符合《台州市生态环境分区管控动态更新方案》（台环发[2024]31号）的生态环境准入要求。 1.4 “三区三线”符合性分析 本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，用地性质为工业用地。根据路桥区“三区三线”图，项目位于城镇集中建设区范围，不涉及永久基本农田和生态保护红线范围，因此本项目的建设符合“三区三线”要求。 1.5 相关法规政策符合性分析 1、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发[2021]10号），与本项目有关的要求符合性分析具体见表1-4。 表1-4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 <table><tr><th>类别</th><th>内容</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>推动产业结构调整</td><td>优化产业结构</td><td>引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺</td><td>本项目为运动防护帽的生产，不属于重点行业，不使用涂料、胶粘剂、清洗剂等原料，打标使用水性油墨，本项目不属于《产业结构调整指导目</td><td>符合</td></tr></table>					类别	内容	具体要求	本项目情况	符合性分析	推动产业结构调整	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺	本项目为运动防护帽的生产，不属于重点行业，不使用涂料、胶粘剂、清洗剂等原料，打标使用水性油墨，本项目不属于《产业结构调整指导目	符合
类别	内容	具体要求	本项目情况	符合性分析										
推动产业结构调整	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺	本项目为运动防护帽的生产，不属于重点行业，不使用涂料、胶粘剂、清洗剂等原料，打标使用水性油墨，本项目不属于《产业结构调整指导目	符合										

			和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目	
		严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减	本项目所在地属“台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元（ZH33100420069）”，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定（本项目按 1:1 等量削减）	符合
	大力推进绿色生产，强化源头控制	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求	本项目为运动防护帽的生产，不使用涂料、胶粘剂、清洗剂等原料，打标使用水性油墨，属低 VOCs 含量原辅材料	不涉及
	严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理	本项目注塑生产过程中采用集气罩收集方式进行废气的收集，并经活性炭吸附装置吸附处理	符合
	升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光	本项目使用塑料新料粒子，注塑生产过程中采用集气罩收集方式进行有机废气的收集，收集率不低于 85%，废气收集后经活性炭	符合

			催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	吸附装置吸附处理，活性炭吸附装置的填装、更换等符合《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》等文件要求，活性炭吸附去除率不低于 75%，VOCs 综合去除率达到 63.75%	
	加强治理设施运行管理		按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	企业严格按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率	符合
	规范应急旁路排放管理		推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	企业不设置 VOCs 排放旁路	符合

根据上表对照分析，项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中的各项要求。

2、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

根据省美丽浙江建设领导小组办公室关于印发《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）的通知，与本项目有关的要求符合性分析具体见表 1-5。

表1-5 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

序号	内容	具体要求	本项目情况	符合性分析
1	低效治理	2022 年 12 月底前，完成企业 VOCs 治理设施排查，对涉及使用低温等离子、	企业注塑有机废气采用活性炭吸	符合

	设施升级改造行动	光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册备案	附装置进行处理，综合去除率 63.75%																															
2	重点行业 VOCs 源头替代行动	到 2025 年底，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”	不涉及	/																														
根据上表对照分析，项目符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》中的各项要求。 3、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析 根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021年11月）中相关要求，参照表D.3 塑料行业排查重点与防治措施，与本项目有关的要求符合性分析具体见表1-6。 表1-6 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>排查重点</th><th>防治措施</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>生产工艺环保先进性</td><td>采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备</td><td>本项目注塑机采用水冷技术</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>生产设施密闭性</td><td>造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施</td><td>本项目注塑废气采用集气罩进行废气的收集</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>废气收集方式</td><td>采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s</td><td>本项目注塑废气采用集气罩进行废气的收集，控制风速 0.6m/s</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>危废库异味管控</td><td>①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施</td><td>本项目废活性炭采用密闭包装袋包装并及时清理，确保异味气体不外逸，库房内异味不明显</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>5</td><td>废气处理工艺适配性</td><td>①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理；②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废</td><td>本项目不使用增塑剂及其他助剂，注塑废气采用活性炭吸附装置处理，通过排气筒高空排放</td><td>符合</td></tr> </table>					序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合	1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备	本项目注塑机采用水冷技术	符合	2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施	本项目注塑废气采用集气罩进行废气的收集	符合	3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s	本项目注塑废气采用集气罩进行废气的收集，控制风速 0.6m/s	符合	4	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施	本项目废活性炭采用密闭包装袋包装并及时清理，确保异味气体不外逸，库房内异味不明显	符合	5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理；②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废	本项目不使用增塑剂及其他助剂，注塑废气采用活性炭吸附装置处理，通过排气筒高空排放	符合
序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合																														
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备	本项目注塑机采用水冷技术	符合																														
2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施	本项目注塑废气采用集气罩进行废气的收集	符合																														
3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s	本项目注塑废气采用集气罩进行废气的收集，控制风速 0.6m/s	符合																														
4	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施	本项目废活性炭采用密闭包装袋包装并及时清理，确保异味气体不外逸，库房内异味不明显	符合																														
5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理；②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废	本项目不使用增塑剂及其他助剂，注塑废气采用活性炭吸附装置处理，通过排气筒高空排放	符合																														

		气除臭;光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一		
6	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年	按要求落实	预期符合

根据上表对照分析，本项目建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中的相关要求。

4、《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》

根据《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办2026]21号）中相关要求，本项目符合性分析见表1-7。

表1-7 《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》符合性分析

相关要求		本项目情况	是否符合
迭代实施产业准入源头优化攻坚	坚决遏制高能耗、高排放项目盲目建设，对存量“两高”项目分批实施“一项一策”绿色转型方案。新建及具备条件的改、扩建“两高”项目，应达到大气环境绩效 A 级和能效标杆水平，采用清洁运输方式。空气质量未达标城市新、改、扩建项目严格落实主要大气污染物倍量削减。严控基础石化产品产能和新增化工园区，原则上不再新建生产和使用含高挥发性有机物（VOCs）涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加大重点行业低（无）VOCs 原辅料替代力度，持续推动汽车制造、工程机械、车辆零部件等行业涂装工段、包装印刷、纺织后整理以及皮革制品、制鞋、板材制造等胶粘过程的低（无 VOCs 原辅材料替代，全年完成 1000 家以上企业低（无）VOCs 源头替代	本项目不属于“两高”项目；项目所在地空气质量属于达标区，项目新增排放的主要污染物按 1:1 削减，满足总量控制要求；项目打标使用水性油墨，属低 VOCs 原辅材料，从源头进行替代，减少 VOCs 排放	符合
迭代实施产业绿色升级攻坚	严格落实国家产业结构调整指导目录和省级政策要求，有序推动限制类涉气行业工艺和装备淘汰退出，完成 4 条 2500 吨/日及以下水泥熟料生产线整合或退出。严格落实国家《化工老旧装置淘汰退出和更新改造工作方案》，推进 8 套石化化工行业老旧装置整治提升。金华市开展烧结砖生产	本项目生产运动防护帽，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类和限制类项	符合

	坚	线整合提升示范，完成 9 条 6000 万块标砖/年以下烧结砖生产线整合提升；推动全省 6000 万块标砖/年以下烧结砖生产线整合提升，鼓励 1 亿块标砖/年以下的烧结砖生产线参照实施。加快推进传统产业大气污染综合治理，以涂装、纺织染整、包装印刷、制鞋、合成革、橡塑制品等行业为重点，完成 20 个以上涉气集群整治。加强工业园区 VOCs 综合治理、完善省级以上经开区 VOCs 环境监测监控设施，主要工业园区 VOCs 平均浓度下降 2%	目；项目 VOCs 废气主要为注塑废气，采用活性炭吸附装置吸附处理后高空排放	
	迭代实施环保绩效提级攻坚	制订实施全省重点行业大气环境绩效提级行动方案。加快煤电、热电、钢铁、水泥、玻璃、石化、化工、生活垃圾焚烧、纺织、化纤等十大行业开展全口径绩效 A 级提升改造；积极推进制药、工业涂装、包装印刷、电子制造等其他重点行业培育绩效先进企业。2026 年，全省培育绩效先进企业 1000 家以上，建成 400 家以上（其中 A 级企业 70 家以上）	本项目不属于十大行业中的项目	符合
	迭代实施低效失效治理设施整改提升攻坚	结合国家和地方新制（修）订的涉气行业标准要求，完成低效失效治理设施整治提升项目 1000 个以上，其中涉 VOCs 治理设施 900 个以上，锅炉（窑）炉治理 100 个以上。开展储油库及石化、化工企业储罐存储、装卸、转运等环节无组织排放治理，对照《立式圆筒形钢制焊接储罐附件》（SY/T0511-2024）等规范要求，完成 500 座以上储罐整治提升。因地制宜建设集中钣喷中心等“绿岛”项目，新增 5000 家中小微企业纳入活性炭集中再生“绿岛”设施	本项目采用的废气治理措施均为可行措施。对照《浙江省低效失效大气污染治理设施排查整治参考手册》，项目采用废气治理设施不属于低效设施	符合
	迭代实施恶臭异味治理攻坚	聚焦信访投诉集中的工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域，推进臭气治理设施迭代更新，减少臭气异味扰民，完成 100 个异味治理项目。开展大型规模化养殖场氨排放全过程控制，提升畜禽养殖规模化、集约化水平，在大型规模化猪场开展氨排放全过程控制试点。加强餐饮业空间布局管控与源头防治，推动开展第三方运维管理，探索商业综合体餐饮油烟集中治理模式	企业未收到投诉；不属于畜禽养殖和餐饮业；注塑废气加强管理后对周边基本无影响	符合
	迭代实施夏季污染防治攻坚	以降低臭氧浓度为重点，强化夏季臭氧污染削峰，协同控制细颗粒物和臭氧。以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，规范环保耗材更新更换。引导市政工程、工业企业涉 VOCs 施工、加油站装卸油避开臭氧易发时段（10:00-17:00）。露天喷涂作业优先采用低挥发性水性涂料，无法使用水性涂料的，应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》含量限值。强化环杭州湾区域石化、化工行业 VOCs 协同治理	本项目 VOCs 废气主要为注塑废气，采用活性炭吸附装置吸附处理后高空排放；打标采用水性油墨，属低 VOCs 原辅材料	符合
	迭代实施秋冬季节污染防治攻	以降低 PM2.5 浓度为重点，强化氮氧化物等大气主要污染物排放管控。分区分级分类实施污染减排措施，根据企业大气污染防治绩效水平，依法依规开展重点企业协商减排，迭代重污染天气应急减排清单。强化县级应对重污染天气能力水平，切实发挥减排实效。加强空气质量预报预	项目建成后企业按照重污染天气应急减排清单要求执行	符合

坚	警，及时督促相关城市依法启动重污染天气预警和应急响应。建立完善省内跨行政区联防联控机制，重点强化杭湖嘉、杭绍、甬绍、金衢等交界县区污染天气应对和跨区域联合执法。严防因烟花爆竹燃放造成的污染天气。加强长三角区域应急联动，强化进博会、乌镇峰会等重大活动保障，严防严控重污染天气。抢抓时机开展人工影响天气作业。																						
根据上表对照分析，项目建设符合《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办2026]21号）中的各项要求。 5、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》符合性分析 根据《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》中相关要求，与本项目有关的要求符合性分析具体见表1-8。 表1-8 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>1</td><td>禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》中的高污染产品目录执行</td><td>本项目为运动防护帽生产项目，属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业，对照《环境保护综合名录》（2021年本），本项目产品不属于高污染、高环境风险项目</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地</td><td>本项目不属于落后产能项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），不属于淘汰类项目，不属于外商投资项目，不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务</td><td>本项目不属于新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目</td><td>符合</td></tr><tr><td>4</td><td>禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目</td><td>本项目不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目</td><td>符合</td></tr></table> 根据上表对照分析，项目符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》中的相关要求。 1.6 审批原则符合性分析				序号	相关要求	本项目情况	是否符合	1	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》中的高污染产品目录执行	本项目为运动防护帽生产项目，属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业，对照《环境保护综合名录》（2021年本），本项目产品不属于高污染、高环境风险项目	符合	2	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地	本项目不属于落后产能项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），不属于淘汰类项目，不属于外商投资项目，不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目	符合	3	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务	本项目不属于新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合	4	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	符合
序号	相关要求	本项目情况	是否符合																				
1	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》中的高污染产品目录执行	本项目为运动防护帽生产项目，属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业，对照《环境保护综合名录》（2021年本），本项目产品不属于高污染、高环境风险项目	符合																				
2	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地	本项目不属于落后产能项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），不属于淘汰类项目，不属于外商投资项目，不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目	符合																				
3	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务	本项目不属于新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合																				
4	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	符合																				

	1、建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求 本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，不触及生态保护红线；本项目所在区域大气环境质量现状达标，地表水满足Ⅲ类水质要求，本项目生活污水预处理后纳入污水管网，对附近水体基本无影响（项目周边地表水水质能维持现状），采取本环评提出的相关防治措施后，项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目建成运营后通过内部管理、污染治理等多方面措施，能够有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目所在地属“台州市路桥区峰江产业集聚重点管控单元（ZH33100420069）”，项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。 2、排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制的要求 由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施后，本项目各类污染物均能做到达标排放。本项目无生产废水排放，仅排放生活污水，新增生活污水排放量不需区域替代削减；本项目新增VOCs依据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）等文件进行削减替代，VOCs新增总量控制指标为0.060t/a。 3、建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求 本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，根据建设项目不动产权证可知，本项目用地性质为二类工业用地，项目周边以工业为主，北面为园区中路，交通便捷，符合国土空间规划要求。本项目为运动防护帽的生产，根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于淘汰类和限制类项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》中禁止建设的项目，同时本项目已取得浙江省企业投资项目备案，原则上同意本项目的建设，因此本项目的建设符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求。 综上所述，本项目建设符合浙江省建设项目审批原则。
--	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1 项目由来

浙江耐特科技有限公司成立于2006年6月，位于台州市路桥区峰江街道园区中路59号，主要进行安全帽、劳动防护用品等的生产和销售。

企业于2019年8月16日审批通过《浙江耐特科技有限公司年产200万顶安全帽工程项目环境影响报告表》（台环建(路)[2019]97号），审批规模为年产200万顶安全帽；该项目已于2021年4月8日进行自主验收，并取得验收专家意见。企业已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91331004789661235501Z）。

随着经济的发展及产品升级的需求的更新换代，企业利用现有厂房，购置注塑机、粉碎机、套结机、移印机等生产设备，进行运动防护帽的扩建生产，项目实施后预计形成新增年产150万顶运动防护帽的生产规模。

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规要求，建设项目应进行环境影响评价。建设单位委托浙江省工业环保设计研究院有限公司对项目工程建设的环境影响进行评价。我公司在实地勘察和监测的基础上编制了本环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批。

2.2 项目环境影响评价类别判定

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号，2020年11月），项目评价类别判定情况详见表2-1。

表2-1 项目评价类别判定表

环评类别		报告书	报告表	登记表	本项目情况	判定结果
项目类别						
二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24					/	/
40	文教办公用品制造 241；乐器制造 242；体育用品制造 244；玩具制造 245；游艺器材及娱乐用品制造 246	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	有橡胶硫化工工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下的，或年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的	/	本项目进行运动防护帽的生产，使用塑料新材料，不涉及电镀、喷漆工序	报告表

2.3 项目排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目排污许可管理类别判定情况见表 2-2。

表2-2 固定污染源排污许可管理类别判定表

项目类别		管理类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目情况	判定结果
十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业		24				/	/
41	文教办公用品制造 241，乐器制造 242，工艺美术及礼仪用品制造 243，体育用品制造 244，玩具制造 245，游艺器材及娱乐用品制造 246		涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他	本项目进行运动防护帽的生产，使用塑料新材料，不涉及通用工序	登记管理

2.4 项目概况

2.4.1 建设内容

本项目建设内容组成见表2-3。

表2-3 本项目建设内容

工程类别	工程组成		主要内容	
			已审批环评	本项目扩建
主体工程	1#厂房	1F	注塑车间、破碎车间	在已建注塑车间东南侧扩建，增加 9 台注塑机
		2F	装配车间、仓库	/
		3F	仓库	设置仓库、缝纫车间、装配车间（含装配、打标）、检验室，增加 20 台套结机、4 台移印打标机
	2#厂房	1F	实验室（主要进行帽体安全性能检测等，不涉及生产类）、设备维修间	/
		2F	食堂	/
		3~4F	仓库	/
环保工程	废气处理设施		注塑机挤出口上方设置集气罩，废气收集后由 1 套活性炭吸附装置处理，最终通过屋顶排气筒（DA001）高空排放	新增废气收集装置，依托现有设施，并对活性炭吸附装置进行扩容整改
	一般固废暂存库		1 座一般固废暂存库（10m ² ），设于 1#厂房东面	依托现有设施

	危废暂存库	1座危废暂存库（10m ² ），设于1#厂房东面	依托现有设施
公用工程	供水	本项目用水由路桥区市政自来水网统一供应	依托现有设施
	排水	雨污分流，雨水接入雨水管网，就近排入附近河流； 生活污水经厂区污水处理站预处理后纳入污水管网，经台州市路桥污水处理厂统一达标处理后排放	依托现有设施
	供电	本项目生产用电由路桥区供电所供给	依托现有设施

2.4.2 产品方案

1、产品方案

本项目产品方案见表2-4。

表2-4 本项目产品方案表

产品名称	规格型号	年产量	备注
运动防护帽	/	150万顶/a	塑料壳体由PE/ABS注塑而成，重量约400g/顶

本项目建成后全厂产品方案见表2-5。

表2-5 本项目建成后全厂产品方案一览表

序号	产品名称	现有项目产能	本项目产能	本项目实施后全厂产能	变化情况
1	安全帽	200万顶/a	/	200万顶/a	0
2	运动防护帽	/	150万顶/a	150万顶/a	+150万顶/a

2.4.3 生产设备

本项目实施后新增生产设备见表2-6。

表2-6 本项目新增生产设备一览表

序号	主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	单位	数量
1	注塑单元	拌料	拌料机	/	台	2
2		注塑	注塑机	PT400	台	3
3				PT320	台	2
4				PT160	台	2
5				KT330D	台	2
6	破碎单元	破碎	破碎机	/	台	1
7	缝纫单元	缝纫	套结机	/	台	20
8	打标单元	打标	移印打标机	/	台	4

2.4.4 主要原辅材料及能源消耗

1、原辅材料及能源消耗

本项目实施后主要原辅材料及能源消耗具体见表2-7。

表2-7 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	分类	原料名称	原料用量			单位	包装规格	备注
			现有项目	本项目	变化情况			
1	安全帽原料	ABS 颗粒	400	/	/	t/a	25kg/塑料袋	已审批项目
2		PE 颗粒	300	/	/	t/a	25kg/塑料袋	
3		色母	2	/	/	t/a	25kg/塑料袋	
4		帽衬/缓冲垫	200	/	/	万套/a	/	
5		帽箍	200	/	/	万套/a	/	
6		顶带、下巴托	200	/	/	万套/a	/	
7	运动防护帽主料	PE 颗粒	/	250	+250	t/a	25kg/塑料袋	本项目新增
8		ABS 颗粒	/	320	+320	t/a	25kg/塑料袋	
9		PE 用色母	/	3	+3	t/a	25kg/塑料袋	
10		ABS 专用色母	/	7	+7	t/a	25kg/塑料袋	
11		编织带	/	20	+20	t/a	/	
12		布料	/	18	+18	t/a	/	
13		海绵	/	6	+6	t/a	/	
14	包装材料	纸箱	12	10	+10	t/a	/	/
15		塑料包装材料	0.6	0.5	+0.5	t/a	/	/
16	辅料	水性油墨	/	0.02	+0.02	t/a	/	/
17		液压油	0.3	0.32	+0.32	t/a	/	/
18		机油	/	0.01	+0.01	t/a	/	/
19	能源消耗	水	2000	690	+690	t/a	/	/
20		电	100	80	+80	万千瓦时/a	/	/

2、主要原辅材料性质

本项目各塑料件使用的原料情况见表2-8。

表2-8 本项目产品原料情况一览表

原料名称	材料性状简介
PE	聚乙烯，是由乙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，白色、无臭、无味固体，熔点 108~126℃，相对密度（水=1）0.92。具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。注塑温度一般在 200~215℃，300℃以上开始分解
ABS	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物，通常为浅黄色或乳白色粒料固体，熔点 180~200℃，相对密度（水=1）1.05。具有优良的综合性能，有一定的韧性，有极好的冲击强度、尺寸稳定性好、电性能、耐磨性、抗化学药品性，成型加工和机械加工较好。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇

	类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。注塑温度一般在190~240℃，270℃以上开始分解					
本项目移印打标机使用水性油墨，根据油墨MSDS报告，主要成分见表2-9。						
表2-9 油墨成分明细表						
产品名称		成分名称		CAS 号	含量（%）	
水性油墨		水		7732-18-5	78	
		炭黑		1333-86-4	3	
		乙二醇		107-21-1	3	
		黑色染料		/	10	
		二乙二醇丁醚		112-34-5	6	
本项目移印打标机采用接触式凹版转印工艺，使用水性油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，本项目水性油墨中挥发性有机含量符合性分析见表2-10。						
表2-10 本项目油墨中挥发性有机物含量符合性分析						
油墨品种			挥发性有机化合物（VOCs） 限值（%）	本项目		符合性
				油墨品种	挥发性有机化合物（VOCs） 含量（%）	
水性油墨	凹印油墨	非吸收性承印物	≤30	水性油墨	9	符合
由上表可知，本项目水性油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中相关要求。						
2.4.5 公用工程						
(1) 给排水工程						
给水：项目自来水由市政自来水管网直接接入。						
排水：厂区采用雨污分流制。雨水经厂区雨水口收集后排至市政雨水管道；厂区生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准纳入市政污水管网排放。						
(2) 供电、供暖工程等						
项目用电由路桥区市政电网供给，能够满足用电需求。						
项目不设置中央空调，办公室使用分体式空调，车间自然通风和机械通风相结合。						
2.4.6 劳动定员和生产班制						

本项目新增工作人员10人，年工作天数为300天，实行三班生产制。

2.4.7 项目地理位置及周边环境概况

本项目建设地位于路桥区峰江街道园区中路59号，周边环境概况见表2-11。

表2-11 项目周边环境概况一览表

方位	现状情况
东面	台州市雅妮莎洁具股份有限公司
南面	台州旺发机电股份有限公司
西面	后黄路，隔路为浙江博欧卫浴有限公司
北面	园区中路，隔路为台州市路桥忠德机械零部件制造有限公司

2.4.8 总平面布置

本项目选址于路桥区峰江街道园区中路59号，总用地面积6695m²，总建筑面积10354.56m²。

厂区大门位于北侧，共2幢建筑。1#厂房主要布置有注塑车间、破碎车间、装配车间、缝纫车间、仓库以及危废暂存库、一般固废暂存库等，2#厂房主要布置有实验室、设备维修间、食堂、仓库等。

整个厂区用地节约，布局科学合理，物流顺畅便捷，按生产、储存、研发等功能进行区分，符合安全生产的要求，并且产生的各污染物对周围环境影响不大。因此，项目总平面布置基本合理。

2.5 项目工艺流程及产污环节

2.5.1 工艺流程

生产工艺：

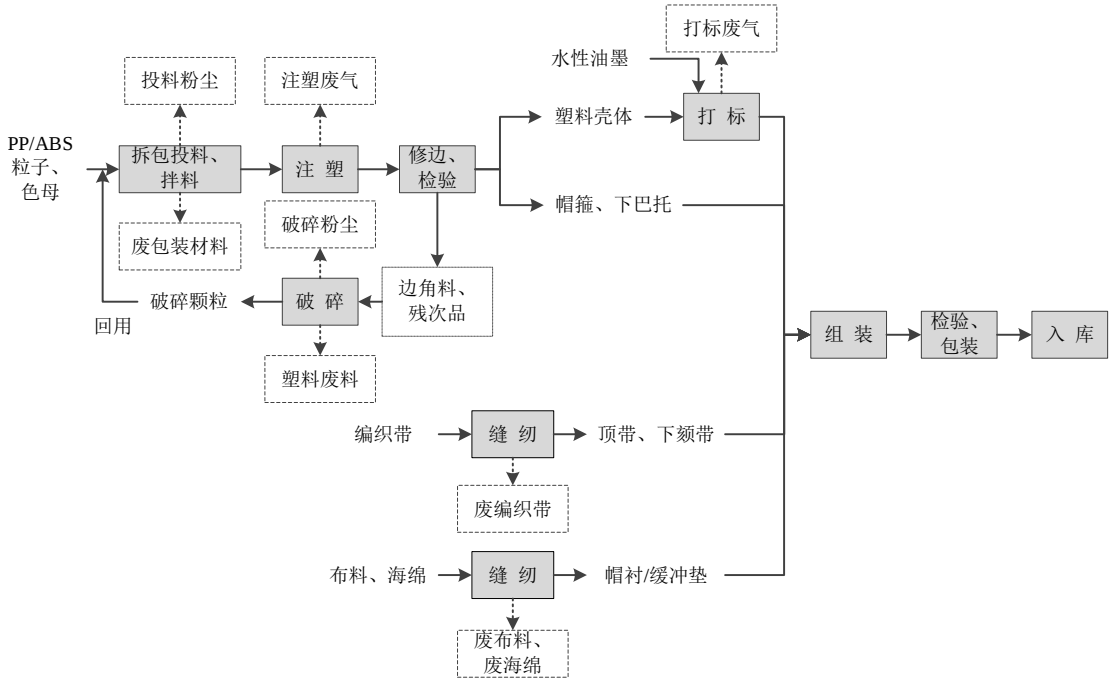


图2-1 运动防护帽生产工艺流程图

流程说明：

本项目进行运动防护帽的生产。主要涉及防护帽壳体、帽箍、下巴托等塑料件的注塑，原料为 PE、ABS 新料颗粒及色母；顶带、下颏带的缝纫，原料为编织带；帽衬、缓冲垫的缝制，主要原料为布料、海绵；以及壳体、配件的组装、打标、检验等。

塑料件注塑、修边、检验：使用 PE 或 ABS 新料颗粒（不混合使用）及相应色母，原料经人工拆包倒入封闭拌料机，按配比搅拌均匀，再由真空进料系统吸入各注塑机供料仓，塑料颗粒经加热熔融后注入模具，冷却定型后将塑料件顶出模具，即完成塑料件的注塑工序，再经修边整理后形成防护帽塑料壳体和帽箍、下巴托等配件，通过检验后待用。

防护帽塑料壳体打标：部分壳体表面需根据产品客户需求印上 logo，通过移印打标机进行打标，使用水性油墨。

顶带、下颏带缝纫：由外购的编织带，通过套结机缝纫形成顶带、下颏带备

用。

帽衬、缓冲垫缝纫：由外购的布料、海绵，通过套结机缝纫形成帽衬、缓冲垫备用。

组装、检验、包装：壳体、顶带、下颏带、帽衬/缓冲垫、下巴托，由人工组装并检验包装，入库。

产生的污染物主要为拆包投料粉尘、注塑废气、破碎粉尘、打标废气、塑料废料、废编织带、废布料、废海绵、废包装材料、废液压油及废包装桶、废活性炭等。

本项目依托现有的 6 台破碎机，对 PE、ABS 数量边角料进行破碎并回用。

本项目依托现有冷却塔对注塑机进行冷却（采用间接冷却方式），冷却水循环使用，定期添加，不排放。

2.5.2 主要污染环节及污染因子

结合上述工艺和产污流程分析，本项目主要污染环节及污染因子汇总情况见表 2-12。

表2-12 主要污染环节一览表

污染类型	产污环节	污染因子
废气	拆包投料	颗粒物
	注塑	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气浓度等
	破碎	颗粒物
	打标	非甲烷总烃
废水	设备冷却	冷却水
	员工	生活污水
噪声	生产过程	设备噪声
固废	原料拆包	废包装材料
	原料拆包	废包装桶
	修边、检验、破碎	塑料废料
	缝纫	废编织带、废布料、废海绵
	废气处理设施	废活性炭
	设备维护	废液压油
	员工	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

2.6 与项目有关的原有环境污染问题

1、企业现有项目审批情况

企业现有项目审批情况见表 2-13。

表2-13 企业已审批项目一览表

项目名称	建设内容	审批文号	验收时间	实施情况
年产 200 万顶安全 全帽工程项目	年产 200 万顶安 全帽工程	台环建 (路)[2019]97 号	2021 年 4 月 8 日 通过自主验收	与审批及验 收一致

2、企业现有项目简要分析

(1) 产品方案

企业现有项目产品方案见表 2-14。

表2-14 企业现有项目产品方案一览表

项目名称	产品内容	审批及验收规模	2025 年 实际生产规模
年产 200 万顶安全 全帽工程 项目	安全帽	200 万顶/a	约 200 万顶/a

(2) 生产设备

企业现有项目生产设备清单见表 2-15。

表2-15 企业现有项目设备清单

序号	设备名称	验收数量 (台)	实际数量 (台)	变化数量 (台)	备注
1	注塑机	16	16	0	/
2	粉碎机	6	6	0	/
3	空压机	1	1	0	/
4	冷却塔	1	1	0	/

(3) 原辅材料消耗情况

企业现有项目生产原辅材料消耗清单见表 2-16。

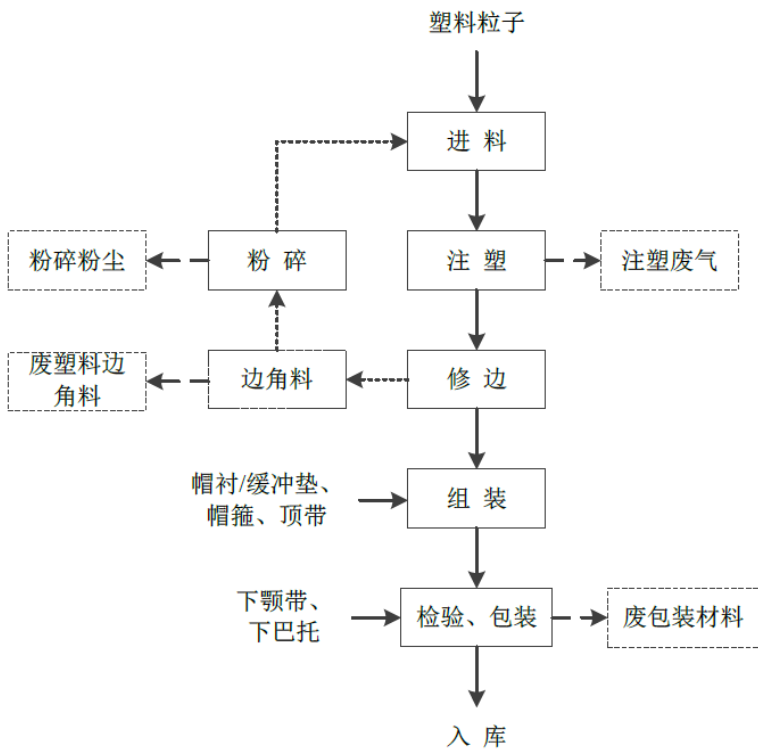
表2-16 现有项目原辅材料使用情况

序号	原料名称	单位	审批用量	2025 年 消耗量	变化量	备注
1	ABS 颗粒	t/a	400	350	-50	塑料颗粒总 体用量在审 批范围内
2	PE 颗粒	t/a	300	250	-50	
3	色母	t/a	2	8	+6	
4	帽衬/缓冲垫	万套/a	200	200	0	/
5	帽箍	万套/a	200	200	0	
6	顶带、下巴托	万套/a	200	200	0	/
7	液压油	t/a	0.3	0.3	0	/

(4) 劳动定员和生产班制

环评审批总定员85人，企业目前实际员工80人，年工作天数为300天，实行白班制生产。

(5) 生产工艺



企业实际生产工艺与原审批及验收一致。

(6) 污染防治措施

企业现有项目污染防治措施具体见表 2-17。

表2-17 现有项目污染防治措施情况一览表

内容 类型	排放源	污染物	环评及验收提出的污染防治要求	实际采取的污染防治措施
大气污 染物	注塑机	非甲烷总 烃、苯乙 烯	在注塑机上方安装集气罩，收集的废气通过活性炭吸附装置吸附处理，最终通过排气筒高空排放	与环评及验收一致，设置 1 套活性炭吸附装置（活性炭装填量为 1m³），收集的废气通过活性炭吸附处理后经 20m 高排气筒（DA001）高空排放
	粉碎机	颗粒物	设置独立的粉碎车间，工作时车间封闭，粉尘在车间内沉降，降低无组织排放影响	与环评及验收一致，设置独立的粉碎车间，工作时车间封闭
水污染 物	注塑机	冷却水	循环使用，不排放	与环评及验收一致
	员工	生活污水	经厂区化粪池预处理后纳入	与环评及验收一致，生活

			市政污水管网	污水预处理达标后纳入污水管网，由台州市路桥区污水处理厂处理
固体废物	原料拆包	废包装材料	出售给物资回收部门	与环评及验收一致
	修边、检验、破碎	塑料废料	大部分塑料边角料及不合格品经粉碎后回用于生产，少量废料作为废品收集后外卖综合利用	与环评及验收一致
	设备维护	废液压油	委托有资质的单位处置	与环评及验收一致，委托台州金野环保科技有限公司转运处理
	废气处理	废活性炭	委托有资质的单位处置	与环评及验收一致，委托台州金野环保科技有限公司转运处理
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	与环评及验收一致

(7) 污染物排放情况

企业现有项目污染物排放情况统计见表 2-18。

表2-18 现有项目污染物排放情况（单位：t/a）

种类	污染物		原环评审批量	实际排放量
废气	注塑	非甲烷总烃	0.056	0.055
		苯乙烯	0.002	0.002
	粉碎	颗粒物	少量	少量
废水	废水量		1083.75	1020
	COD		0.032	0.031
	NH ₃ -H		0.002	0.002
	TN ^①		0.013	0.012
	TP ^①		0.0003	0.0003
	SS ^①		0.011	0.010
固废	废包装材料		0.8	0.8
	塑料废料		2	2
	废液压油		0.3	0.3
	废活性炭 ^②		0.62	0.61
	生活垃圾		12.75	12.3

*注：^①原环评未对 TN、TP、SS 进行统计，本报告依据废水量进行核定；^②废气处理设施活性炭装置装填量为 1m³（约 0.6t），1 年更换 1 次，废活性炭产生量约为 0.61t。

3、现状污染物标排放分析

企业已委托浙江极地检测科技有限公司对现有项目废气、废水、噪声进行检测（报告编号：TJD(HJ)20250546），采样日期为 2026 年 5 月 4 日。

企业有组织废气检测结果见表 2-19，无组织废气检测结果见表 2-20。									
表2-19 废气有组织检测结果									
监测点位	采样日期	样品编号	实测浓度(mg/m³)						
			非甲烷总烃	苯乙烯	臭气浓度				
注塑废气排放口 (DA001)	2026.5.4	1-1	2.17	<0.04	269				
		1-2	2.15	<0.04	229				
		1-3	2.15	<0.04	199				
表2-20 废气无组织检测结果									
监测点位	采样时间	样品编号	排放浓度 (mg/m³)						
			非甲烷总烃	苯乙烯	臭气浓度	颗粒物			
厂区内	2026.5.4	2-1	0.66	/	/	/			
		2-2	0.49	/	/	/			
		2-3	0.56	/	/	/			
厂界东		3-1	0.68	0.0012	<10	0.193			
		3-2	0.67	<0.0006	<10	0.195			
		3-3	0.68	0.0008	<10	0.195			
厂界南		4-1	0.70	<0.0006	<10	0.207			
		4-2	0.67	<0.0006	<10	0.211			
		4-3	0.68	<0.0006	<10	0.213			
厂界西		5-1	0.66	<0.0006	<10	0.219			
		5-2	0.71	<0.0006	<10	0.225			
		5-3	0.70	<0.0006	<10	0.229			
厂界北		6-1	0.76	<0.0006	<10	0.205			
		6-2	0.69	<0.0006	<10	0.211			
		6-3	0.64	<0.0006	<10	0.209			
由表 2-19 检测结果可知，注塑废气排放口非甲烷总烃、苯乙烯排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）排放限值要求，DA001 有组织废气达标排放。由表 2-20 检测结果可知，企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），厂区内 VOCs 达标排放；非甲烷总烃、颗粒物浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）企业边界大气污染物浓度限值，达标排放；苯乙烯浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），达标排放。 企业废水检测情况见表 2-21。									
表2-21 废水检测结果（单位：mg/L，除 pH 外）									
检测点位	采样时间	样品编号	pH	化学需氧	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	BOD

				量					
生活污水 排放口	2026.5.4	7-1	7.9	179	19.2	1.32	19	0.18	83.6
		7-2	7.8	185	18.7	1.30	18	0.19	80.6
		7-3	8.1	174	18.4	1.36	19	0.18	76.6

由上表可见，生活污水排放口各污染物的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中相关标准），处理达标后纳入污水管网。

监测期间企业正常生产（白班制生产），噪声排放情况见表 2-22。

表2-22 噪声检测结果

监测地点	监测时间	检测项目	昼间噪声（dB(A)）
厂界东侧	2026.5.4	厂界环境噪声	62
厂界南侧		厂界环境噪声	57
厂界西侧		厂界环境噪声	58
厂界北侧		厂界环境噪声	60

由上表可见，企业厂界各测点昼间噪声均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的厂界外 3 类标准。

4、排污许可执行情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业现有项目排污许可管理类别为登记管理，不需要申请取得排污许可证，企业已按要求在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，取得固定污染源排污登记（登记编号：91331004789661235501Z）。

5、存在问题及整改要求

根据现场调查，企业实际生产状况与审批一致。

存在问题：①注塑废气采用活性炭吸附装置进行吸附处理，设施装填量为 1m³（约 0.6t），1 年更换 1 次，不符合《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）的相关要求，同时无法满足扩建后的废气处理要求。②根据对生产车间及危废暂存库的现场踏勘，发现危废暂存库部分标识标牌因时间较长模糊不清、部分掉落未及时重新上墙，各类危废分区不到位，台账填报不规范。③一般固废暂存场所各类一般固废堆放杂乱，未及时清理。

整改要求：①要求企业对现有废气处理工程进行排查与升级，现有工程活性

	炭装填规模需达 1t；同时考虑扩建后的生产规模，增设集气罩，活性炭装填量须达 1.5t；要求即刻启动整改工作，在 1 周内完成。②要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）规范整改，使用新版标识标牌、确保掉落的标识标牌及时上墙，按照不同的危险废物特性进行严格分区，按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）完善台账。③要求企业参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）设置一般固废暂存库，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，及时清理。 整改落实情况：①企业已委托有资质的单位进行废气处理设施的排查与升级改造，采用活性炭吸附装置对注塑废气进行治理，活性炭装填量扩容至 1.5t，设施满足《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）、《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81 号）等文件的要求，预计于 2026 年 8 月 25 日完成整改工作。②企业已参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）设置合规的危废暂存库，并使用新版标识标牌、确保掉落的标识标牌及时上墙，按照不同的危险废物特性进行分区暂存，及时委托有资质的单位清运处理，同时完善台账管理制度。③企业已参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）设置一般固废暂存库，固废贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，要求一般固废及时外售处理。 本项目实施后，企业须进行排污许可变更。企业应落实污染防治设施及完善相关手续后方可投产。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

1、达标区判定

根据《路桥区环境空气功能区调整方案》，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区。由于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）已经替代《环境空气质量标准》（GB3095-2012），因此“区域空气质量现状评价表”采用新标准，以“过渡阶段浓度限值”进行评价；2031 年 1 月 1 日起实施基本项目浓度限值。

根据 2025 年台州市区环境空气质量的监测数据，项目所在地的环境空气基本污染物现状统计见表 3-1。

表3-1 2025 年区域空气质量统计结果（单位：μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准限值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年均值	21	30	70	达标
	24 小时均值第 98 百分位数	50	60	83	达标
PM ₁₀	年均值	39	60	65	达标
	24 小时均值第 98 百分位数	79	120	66	达标
NO ₂	年均值	17	40	43	达标
	24 小时均值第 95 百分位数	40	80	50	达标
SO ₂	年均值	5	60	8	达标
	24 小时均值第 95 百分位数	7	150	5	达标
CO	年均值	-	-	-	-
	24 小时均值第 95 百分位数	700	4000	18	达标
O ₃	年均值	-	-	-	-
	8 小时均值第 90 百分位数	140	160	88	达标

根据上表统计情况，2025 年台州市区环境空气中六项污染物的统计浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域环境空气质量较好。项目所在区域环境质量判定为达标区。

2、其他污染物环境质量数据

本项目产生 TSP，属其他污染物，为评价其空气质量现状情况，引用浙江新硕环境检测有限公司（报告编号：浙新硕检（2024）气字第 652 号）的监测数据，监测时间为 2024 年 8 月 30 日~2024 年 9 月 5 日，监测点位位于本项目西南侧约 2.5km 处，该点位属于《环境影响评价技术导则 大气环境 (HJ2.2-2018)》评价范围内 3 年有效数据，也属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》5.0km 范

围内有效数据)，具体见表 3-2 和表 3-3。

表3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

点位名称	监测点坐标/m*		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	X	Y				
1#	121°21'5.972 "	28°31'2.251"	TSP	2024 年 8 月 30 日 ~2024 年 9 月 5 日	SW	2.5

表3-3 其他污染物监测结果汇总

点位名称	污染物	平均时段	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	达标 判定
1#	TSP	24 小时平均	0.3	0.068~0.105	35	达标

根据监测结果可知，TSP 能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准。因此，本项目所在区域环境空气质量良好。

3.1.2 地表水环境

本项目附近地表水体主要为南官河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015），附近水功能区为南官河黄岩、路桥农业、工业用水区，水体目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

为了解项目周边水环境质量现状，引用台州市路桥区环境监测站提供的南官河峰江（下里桥）监测断面 2025 年常规监测水质数据。本项目所在地附近常规监测断面监测数据见表 3-4。

表3-4 监测断面水质监测结果（单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L）

断面名称	监测项目	pH	DO	高锰酸盐 指数	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
峰江 （下里桥）	平均值	7	8.5	4.4	2.7	0.87	0.141	0.02
	Ⅲ类标准	6~9	≥5.0	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05
	水质类别	I	I	Ⅲ	I	Ⅲ	Ⅲ	I

由上表可见，峰江（下里桥）断面 pH、DO、BOD₅、石油类年平均值达Ⅰ类水质标准，高锰酸盐指数、氨氮、总磷达Ⅲ类水质标准，总体评价该水体属于Ⅲ类水体，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

3.1.3 声环境

本项目位于路桥区峰江街道园区中路 59 号，根据《路桥区声环境功能区划分方案》（2023 年修编），项目所在区域属 1004-3-06，为 3 类声环境功能区。周边区域以工业企业为主，50m 范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状

监测及评价。

3.1.4 生态环境

本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路 59 号，所在区域属于以工业为基础的人工生态系统，用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态环境现状调查。

3.3.5 地下水、土壤环境

本项目生产车间进行地面硬化，本项目不存在地面漫流、垂直入渗等污染途径，不涉及重金属、持久性等污染物的排放，周边不存在地下水及土壤环境保护目标，可不进行地下水、土壤环境现状调查。

3.2 环境保护目标

本项目周边主要环境保护目标见表 3-5。

表3-5 本项目环境保护目标一览表

类别	名称	坐标*/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	保全村	341369	3156072	集中居住区	环境空气	二类环境空气质量功能区	E	约 185m
		341077	3156072				S	约 131m
		341327	3156513				N	约 270m
	黄施洋村	340747	3156195				SW	约 280m
		341012	3156714				NNW	约 325
声环境	厂界外 50m 范围内无住户等环境保护目标							
地表水	南厂界外约 400m 处为南官河支流（河宽约 16m） 北厂界外约 430m 处为红台门泾（河宽约 13m）							
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标							

备注：*本项目采用 UTM 投影坐标系统。

环境保护目标



图 3-1 项目周边（500m 范围内）环境保护目标分布图

表3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）有组织排放标准值			
序号	控制项目	排气筒高度（m）	排放量（无量纲）
1	臭气浓度	15	2000
		25	6000
		35	15000
表3-10 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界无组织标准值			
序号	控制项目	单位	二级（新扩改建）
1	苯乙烯	mg/m³	5.0
2	臭气浓度	无量纲	20

3.3.2 废水

本项目仅排放生活污水，经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总氮和总磷纳管参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）中表 1 工业企业水污染物间接排放限值）后纳入市政污水管网，由台州市路桥污水处理厂集中处理。台州市路桥污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 排放限值，该标准未规定的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级 A 标准。废水纳管排放标准具体见表 3-11，台州市路桥污水处理厂出水排放标准具体见表 3-12。

表3-11 污水纳管排放标准（单位：mg/L（除 pH 外））

序号	项目	三级标准	执行标准
1	pH（无量纲）	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
2	SS	400	
3	BOD ₅	300	
4	COD _{Cr}	500	
5	石油类	20	
6	阴离子表面活性剂（LAS）	20	
7	NH ₃ -N	35	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）
8	总氮（以 N 计）	70	
8	总磷（以 P 计）	8	

表3-12 污水处理厂污染物排放标准（单位：mg/L（除 pH 外））

标准级别		pH	COD _{Cr}	氨氮	总磷	总氮	BOD ₅	SS	石油类	LAS
一级 A 标准	日均值 ^①	6~9	40	2(4) ^③	0.3	12(15) ^③	10	10	1	0.5
	瞬时值 ^②	6~9	75	10(15) ^④	1	20	/ ^②	/ ^②	/ ^②	/ ^②

注：①COD_{Cr}、NH₃-N、总氮和总磷日均值执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准，氨氮和总氮括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；其余污染物日均值执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级 A 标准；

②pH、COD、氨氮、总磷、总氮瞬时值执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级 A 标准；

③括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；

④括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

根据台州市人民政府专题会议纪要《关于提高污水处理厂出水排放标准有关问题协调会议纪要》（台州市人民政府办公室 [2015]54 号），全市污水处理厂出水水质均提至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》，故本项目废水污染物排放限值按 COD_{Cr}≤30mg/L、氨氮≤1.5（2.5）mg/L（氨氮每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值）、石油类≤0.5mg/L 管理控制。

3.3.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。标准值详见表 3-13。

表3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令（第七十号））中工业固体废物管理条款要求执行。

本项目建成后，危险废物贮存过程污染控制要求执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单。

3.4 总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、工业粉尘、VOCs 和重点重金属污染物。本项目排放的污染因子中被纳入总量控制指标的为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、工业粉尘。根据工程分析，本项目纳入总量控制指标的污染物产生情况见表 3-14。

表3-14 本项目污染物产生情况（单位：t/a）

序号	污染物	产生量	排放量
1	废水量	127.5	127.5
2	COD _{Cr}	0.038	0.004
3	NH ₃ -N	0.004	0.0002
4	TN	0.006	0.002
5	TP	0.001	0.00004
5	VOCs	0.336	0.123
6	颗粒物	少量	少量

本项目实施后，企业现有工程、扩建工程及总体工程污染物排放情况见表 3-15。

表3-15 企业现有工程、扩建工程及总体工程污染物排放情况（单位：t/a）

污染物		现有工程		本工程	总体工程			
		实际排放量	许可排放量	预测排放量	“以新带老”削减量	区域平衡替代本工程削减量	全厂预测排放总量	排放增减量
废水	废水量	1020	1083.75	127.5	/	/	1211.25	+127.5
	COD	0.031	0.0325	0.004	/	/	0.037	+0.004
	NH ₃ -N	0.002	0.0016	0.0002	/	/	0.002	+0.0002
废气	颗粒物	少量	少量	少量	/	/	少量	/
	VOCs	0.057	0.0583	0.123	/	/	0.181	+0.123

本项目不排放生产废水，仅排放生活污水，无需区域替代削减。

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号）相关要求，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。本项目位于所在区域为环境质量达标区，因此 VOCs 排放量实行等量削减，VOCs 替代削

减比例为 1:1。

本项目新增污染物总量控制指标、削减替代量及削减来源具体见表 3-16。

表3-16 各主要污染物平衡来源（单位：t/a）

污染物名称	本项目实施后新增总量控制指标	削减替代比例	削减替代量
废水量	127.5	/	/
COD	0.004	/	/
NH ₃ -N	0.0002	/	/
VOCs	0.123	1:1	0.123
颗粒物	少量	/	/

本项目实施后，污染物 COD 新增总量控制指标为 0.004t/a，全厂总量控制指标为 0.037t/a；NH₃-H 新增总量控制指标为 0.0002t/a，全厂总量控制指标为 0.002t/a；VOCs 新增排放量 0.123t/a，区域平衡替代量需 0.123t/a，全厂总量控制指标为 0.181t/a。

根据《关于台州市排污权交易若干问题的意见》（台环保[2010]112 号）、《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保[2012]123 号）和《台州市环境保护局关于对新增氮氧化物、二氧化硫两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保[2014]123 号），VOCs 进行区域平衡替代、暂不进行排污权交易。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 本项目厂房已经建成，不涉及施工建设，仅进行设备安装工作，工期短、影响小，因此本环评不做具体分析。																												
运营期环境影响和保护措施	4.1 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废气 1、产排污环节及污染源强 根据工程分析，本项目废气产生情况见表 4-1。 表4-1 项目废气源强产污分析一览表 <table><tr><th>污染工序</th><th>污染源位置</th><th colspan="2">污染源强产生方式</th><th>污染物</th></tr><tr><td>拆包投料、拌料</td><td>拌料机</td><td colspan="2">注塑原料为 PE/ABS 新料粒子及色母，分别拆包投入封闭拌料机内，按配比搅拌混匀，再由真空进料系统经管道吸入注塑机的料斗内。在拆包投料、搅拌的过程会有少量粉尘产生</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td rowspan="2">注塑</td><td rowspan="2">注塑机</td><td>注塑是通过电加热将塑料粒子加温至热变形温度范围使其软化，然后在一定的压力条件下通过相应的模具热压成型，之后冷却脱模，得到所需的塑料部件。本项目采用 PE、ABS 粒子进行注塑，不使用增塑剂、助剂等辅料</td><td>PE 粒子为聚乙烯聚合体，注塑过程温度控制在 200~220℃，低于 PE 塑料热分解温度（300℃以上），PE 受热会有少量丙烯单体废气挥发产生，以非甲烷总烃计</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td></td><td>ABS 粒子为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，注塑过程温度控制在 190~240℃，低于 ABS 塑料热分解温度（270℃以上），ABS 受热过程主要为少量共聚物的聚合键断裂，会有少量丙烯腈、1,3-丁二烯和苯乙烯等单体物质挥发，本项目使用 ABS 新料粒子，不涉及粒子的聚合和造粒等，且挤出温度较低，挥发的单体物质基本不存在进一步分解产生甲苯、乙苯等热解产物，产生的废气主要为非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气</td><td>非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气</td></tr><tr><td>破碎</td><td>破碎机</td><td colspan="2">修边、检验产生的塑料边角料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产，破碎时有塑料粉尘产生</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>打标</td><td>移印打标机</td><td colspan="2">本项目部分帽体根据产品需求打印标志，配置 4 台移印打标机，使用水性油墨进行打标处理，油墨含有少量有机气体挥发，以非甲烷总烃计</td><td>非甲烷总烃</td></tr></table>	污染工序	污染源位置	污染源强产生方式		污染物	拆包投料、拌料	拌料机	注塑原料为 PE/ABS 新料粒子及色母，分别拆包投入封闭拌料机内，按配比搅拌混匀，再由真空进料系统经管道吸入注塑机的料斗内。在拆包投料、搅拌的过程会有少量粉尘产生		颗粒物	注塑	注塑机	注塑是通过电加热将塑料粒子加温至热变形温度范围使其软化，然后在一定的压力条件下通过相应的模具热压成型，之后冷却脱模，得到所需的塑料部件。本项目采用 PE、ABS 粒子进行注塑，不使用增塑剂、助剂等辅料	PE 粒子为聚乙烯聚合体，注塑过程温度控制在 200~220℃，低于 PE 塑料热分解温度（300℃以上），PE 受热会有少量丙烯单体废气挥发产生，以非甲烷总烃计	非甲烷总烃		ABS 粒子为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，注塑过程温度控制在 190~240℃，低于 ABS 塑料热分解温度（270℃以上），ABS 受热过程主要为少量共聚物的聚合键断裂，会有少量丙烯腈、1,3-丁二烯和苯乙烯等单体物质挥发，本项目使用 ABS 新料粒子，不涉及粒子的聚合和造粒等，且挤出温度较低，挥发的单体物质基本不存在进一步分解产生甲苯、乙苯等热解产物，产生的废气主要为非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气	破碎	破碎机	修边、检验产生的塑料边角料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产，破碎时有塑料粉尘产生		颗粒物	打标	移印打标机	本项目部分帽体根据产品需求打印标志，配置 4 台移印打标机，使用水性油墨进行打标处理，油墨含有少量有机气体挥发，以非甲烷总烃计		非甲烷总烃
	污染工序	污染源位置	污染源强产生方式		污染物																								
	拆包投料、拌料	拌料机	注塑原料为 PE/ABS 新料粒子及色母，分别拆包投入封闭拌料机内，按配比搅拌混匀，再由真空进料系统经管道吸入注塑机的料斗内。在拆包投料、搅拌的过程会有少量粉尘产生		颗粒物																								
	注塑	注塑机	注塑是通过电加热将塑料粒子加温至热变形温度范围使其软化，然后在一定的压力条件下通过相应的模具热压成型，之后冷却脱模，得到所需的塑料部件。本项目采用 PE、ABS 粒子进行注塑，不使用增塑剂、助剂等辅料	PE 粒子为聚乙烯聚合体，注塑过程温度控制在 200~220℃，低于 PE 塑料热分解温度（300℃以上），PE 受热会有少量丙烯单体废气挥发产生，以非甲烷总烃计	非甲烷总烃																								
				ABS 粒子为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，注塑过程温度控制在 190~240℃，低于 ABS 塑料热分解温度（270℃以上），ABS 受热过程主要为少量共聚物的聚合键断裂，会有少量丙烯腈、1,3-丁二烯和苯乙烯等单体物质挥发，本项目使用 ABS 新料粒子，不涉及粒子的聚合和造粒等，且挤出温度较低，挥发的单体物质基本不存在进一步分解产生甲苯、乙苯等热解产物，产生的废气主要为非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气																								
	破碎	破碎机	修边、检验产生的塑料边角料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产，破碎时有塑料粉尘产生		颗粒物																								
	打标	移印打标机	本项目部分帽体根据产品需求打印标志，配置 4 台移印打标机，使用水性油墨进行打标处理，油墨含有少量有机气体挥发，以非甲烷总烃计		非甲烷总烃																								

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	本项目废气源强核算依据及污染物产生情况见表 4-2							
	表4-2 项目废气源强核算一览表							
	污染工序	污染物	核算系数	核算方法	核算依据	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	作业时间 (h/a)
	拆包投料、拌料	颗粒物	/	/	本项目 PE/ABS 粒子原料为新料粗料，且粒子表面粉尘量很少，拆包后立即投入封闭拌料桶内自动搅拌，随后通过真空进料系统吸入注塑机料斗，因此拆包投料、拌料过程产生的粉尘量较少，且沉降较快，主要沉降在车间范围内，因此不进行定量计算	少量	/	900
	PE 注塑	非甲烷总烃	0.539kg/t 原料	产污系数法	根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）塑料行业的排放系数，非甲烷总烃排放系数参照“塑料皮、板、管材制造工序”计	0.142	0.030	4800
	ABS 注塑	非甲烷总烃	0.539kg/t 原料	产污系数法	根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）塑料行业的排放系数，非甲烷总烃排放系数参照“塑料皮、板、管材制造工序”计；参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工，2016（6）：62-63），ABS 塑料粒子中残留苯乙烯单体含量为 25.55mg/kg，丙烯腈与 1,3-丁二烯含量占比较少，本项目不进行定量分析	0.183	0.038	4800
		苯乙烯	25.55mg/kg 原料	产污系数法		0.009	0.002	4800
		丙烯腈	/	/		少量	/	4800
		1,3-丁二烯	/	/		少量	/	4800
	PE 破碎	颗粒物	/	/	本项目 PE 塑料边角料及不合格品产生量约为原料用量的 4%，即 12.24t/a，经粉碎机破碎成大颗粒状，不粉碎成粉末状，粉碎过程中产生少量粉尘，不进行定量分析	少量	/	300
	ABS 破碎	颗粒物	/	/	本项目 ABS 塑料边角料及不合格品产生量约为原料用量的 4%，即 13.12t/a，经粉碎机破碎成大颗粒状，不粉碎成粉末状，粉碎过程中产	少量	/	300

				生少量粉尘，不进行定量分析			
打标	非甲烷总烃	9%	物料衡算法	本项目使用水性油墨对部分产品进行打标，油墨年用量预计仅需 20kg，水性油墨中挥发性有机物含量约 9%，按完全挥发计	0.002	0.002	900
2、废气污染防治设施 (1) 污染防治措施 本项目废气污染防治措施具体见表 4-3。							
表4-3 项目废气污染防治措施一览表							
污染工序	污染物	设备名称	数量 (台/条)	废气治理情况			
				废气收集方式	总风量(m³/h)	废气处理方式	
拆包投料、拌料	颗粒物	拌料机	2	/	/	塑料粒子人工拆包投入封闭拌料桶，按配比搅拌均匀，由注塑机配套的真空进料系统经管道吸入注塑机的料斗内，粉尘无组织产生量较少，基本在车间内沉降	
注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气等	注塑机	9	挤出头上方设置集气罩，根据设备规格配套集气罩，集气罩尺寸设为 0.5m×0.5m，截面风速不小于 0.6m/s，集气效率不低于 85%，单个集气罩风量约 600m³/h	5400 (依托现有工程并升级改造，该设施采用变频风机，设计风量为 8000~20000m³/h，目前 16 台注塑机开启风量约 9600m³/h，风量适配)	废气收集后由活性炭吸附装置吸附处理，去除率不低于 75%，废气通过屋顶排气筒高空排放	
破碎	颗粒物	破碎机	依托现有	/	/	设置独立破碎车间，破碎机出口设挡板，塑料被破碎成大颗粒状，不粉碎成粉末状，大部分粉尘在设备及车	

						间内沉降形成集尘灰，少量无组织散逸
打标	非甲烷总烃	移印打标机	4	/	/	加强车间通风，无组织排放

本项目各产污环节废气处理方式及处理率见表 4-4。

表4-4 废气处理方式及处理率一览表

产污环节	污染物	废气收集情况			废气处理情况		是否为可行技术		
		废气收集方式	收集率	风量(m³/h)	废气处理方式	去除率	可行技术参考	判定结果	判定依据
注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、臭气等	挤出头上方设置集气罩	85%	5400	废气收集后由活性炭吸附装置吸附处理后，通过屋顶排气筒高空排放	75%	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	是	《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）
破碎	颗粒物	/	/	/	破碎机采用出口设挡板的方式进行设备的密闭化，并在密闭车间操作	/	破碎、配料、干燥等工序鼓励采用密闭化措施，减少废气无组织排放	是	《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》
打标	非甲烷总烃	/	/	/	加强车间通风，无组织排放	/	/	/	/

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	(2) 废气处理工艺 注塑废气→集气罩收集→活性炭吸附处理→高空排放。 破碎废气→破碎机出口设挡板，在独立的破碎车间密闭操作→无组织排放。 建设单位已于 2020 年 12 月委托台州市星火环保工程有限公司对环保设施进行设计、施工，厂区内已设置 1 套活性炭吸附装置用于注塑废气的处理，活性炭装填量为 1m³（折合约 0.6t）；采用变频风机，根据设备开启情况调整运行风量（运行风量为 8000~20000m³/h）；同时，已考虑未来扩建的可能性，预留注塑机及集气工位。目前厂区已设置 16 台注塑机，单个集气罩风量按 600m³/h 设计，开机运行风量约 9600m³/h；本项目新增 9 台注塑机，在设备上方设置集气罩，新增风量约 5400m³/h；本项目实施后，预计废气总风量为 14400m³/h，在现有设计范围内，收集的废气一同进入现有活性炭吸附系统处理后排放。 本项目投产前，将按照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）（2021.11）、《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81 号）等文件的要求，完成活性炭吸附装置升级改造，活性炭装填量为 1.5t，活性炭采用颗粒状活性炭，碘值≥800mg/g，吸附单元的气体流速≤0.6m/s、压力损失<2500Pa，废气在吸附层中的停留时间不低于 0.75s，活性炭的动态吸附容量约 15%。根据《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）有关要求，本项目以 3 个月作为活性炭的更换周期。 综上，本项目活性炭吸附装置的设置满足《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）（2021.11）、《台州市生态环境局关于印发台州市“以废治废”活性炭治理体系建设工作方案的通知》（台环函〔2023〕81 号）等文件的要求；本项目新增废气依托现有废气处理工程可行。 本项目破碎机依托现有工程已验收的 6 台破碎机，已设置独立的破碎车间，
--	--

破碎粉尘可在车间内沉降，对周围环境影响较小。

本项目采用移印打标机对帽体进行打标处理，使用水性油墨，油墨中挥发性物料为乙二醇和二乙二醇丁醚，按挥发性物料完全挥发计，VOC 质量占比 9%，根据 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》，本项目所使用的油墨中 VOC 质量占比小于 10%，NMHC 初始排放浓度 $<2\text{kg/h}$ ，因此油墨移印使用过程中可不进行密闭或局部气体收集；结合企业拟实施情况，喷码打印设备较小，且油墨使用量较少（年用量约 20kg），产生的挥发性有机物含量较少，因此不进行移印打标工序废气收集及处理工作，油墨废气无组织排放，加强车间通风，尽量减小废气对车间及周边环境的影响。

（3）废气排放口

废气排放口基本情况见表 4-5。

表4-5 本项目废气排放口基本情况一览表

编号	排放口类型	名称	排气筒底部中心坐标（m）		排气筒底部海拔高度（m）	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气温度（℃）
			X	Y				
DA001	一般排放口	注塑废气	334666	3164303	5.8	20	0.45	25

3、废气排放情况

（1）正常工况下废气排放情况

本项目新增有组织排放量核算见表 4-6。

表4-6 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1	DA001	非甲烷总烃	5.33	0.029	0.069
		苯乙烯	0.14	0.001	0.002
		丙烯腈	/	/	少量
		1,3-丁二烯	/	/	少量
排放口合计		VOCs	/	/	0.071

本项目新增无组织排放量核算见表 4-7。

表4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	年排放量（ t/a ）
1	厂界	注塑	非甲烷总烃	0.049
2			苯乙烯	0.001
3			丙烯腈	少量
4			1,3-丁二烯	少量
		打标	非甲烷总烃	0.002

5		破碎	颗粒物	少量
6		打标	非甲烷总烃	少量
无组织排放总计			VOCs	0.052
			颗粒物	少量

本项目新增大气污染物年排放量核算见表 4-8。

表4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	VOCs	0.123
2	颗粒物	少量

（2）非正常工况下废气排放情况

本评价非正常情况下选取废气处理设施运行出现故障的情况（处理效率降低至 0），全厂废气非正常排放下污染物排放情况见表 4-9。

表4-9 项目废气非正常排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
注塑机	非甲烷总烃	废气处理设施非正常运行（处理效率降低至 0）	28.16	0.225	1	1	定期检修，故障时停止生产，及时维修
	苯乙烯		0.74	0.006			

4、废气达标排放及环境影响分析

根据前述分析，本项目实施后，全厂废气通过排气 DA001 排放，废气排放及达标分析汇总见表 4-10。

表4-10 项目废气排放及达标分析一览表

污染工序	排放口编号	污染物	最大排放浓度 (mg/m³)	执行标准		达标情况
				最高允许排放浓度 (mg/m³)	标准名称	
注塑	DA001	非甲烷总烃	7.04	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	达标
		苯乙烯	0.18	20		达标

由上表可知，本项目实施后，注塑废气收集后由活性炭吸附装置吸附处理，通过屋顶排气筒高空排放，非甲烷总烃排放浓度为 7.04mg/m³，苯乙烯排放浓度为 0.18mg/m³，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中特别排放限值要求。

本项目所在区域的大气环境质量为达标区，项目产生的废气较为简单，经

采取本评价提出的污染防治措施后，本项目废气的排放对周边环境影响较小。

4.2.2 废水

1、产排污环节及污染源强

本项目注塑设备需使用冷却水进行冷却降温，冷却方式为间接冷却。本项目利用现有冷却塔，不新增冷却设备。冷却水采用自来水，水质较好，无需添加阻垢剂、杀菌剂等药剂。冷却塔配套一套电除垢装置，对水垢进行处理，冷却水循环使用、定期补充、不排放。

本项目仅排放员工生活污水。新增废水产生情况见表 4-11。

表4-11 项目废水源强产污分析一览表

污染工序	污染物类别	污染源强产生方式	废水产生量 (t/a)
生活	生活污水	新增定员 10 人，用水量平均按 50 L/人.d 计，排放系数取 0.85，年工作时间按 300d 计	127.5

本项目废水污染物产生情况见表 4-12。

表4-12 废水源强核算一览表

污染工序	污染物种类	污染物产生浓度(mg/L)	污染物产生量(t/a)
员工生活	废水量	-	127.5
	COD _{Cr}	300	0.038
	NH ₃ -H	30	0.004
	TN	50	0.006
	TP	6	0.001
	SS	100	0.013

2、废水治理设施

(1) 厂区废水处理设施

本项目设置冷却塔对注塑冷却水进行循环使用，冷却水采用自来水，配套电除垢装置，水质较好，无需添加阻垢剂、杀菌剂等药剂，定期添加，不排放。注塑机冷却水循环量平均按 1.5t/h 台计，经损耗后，每日补充量按循环量的 1% 计，则新鲜水补充量为 540t/a。

本项目新增生活污水经厂区已建的化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷排放参照执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025））后纳入市政污水管网。

废水排放量核算见表 4-16。

表4-16 废水污染物排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物种类	纳管情况		排放情况	
			纳管浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	DW001	废水量	-	127.5	-	127.5
		COD _{Cr}	300	0.038	30	0.004
		NH ₃ -H	30	0.004	1.5	0.0002
		TN	50	0.006	12	0.002
		TP	6	0.001	0.3	0.00004
		SS	100	0.013	10	0.001

注：根据台州市人民政府关于提高污水处理厂出水排放标准有关问题协调会议纪要《台州市人民政府专题会议纪要》[2015]54 号，全市污水处理厂出水水质均提至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》，最终外排环境量以《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》规定排放标准进行核算。

4、废水达标排放及环境影响分析

厂区内排水采取雨污分流的形式。本项目生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳入台州市路桥污水处理厂进行处理，为间接排放方式。

(1) 厂区内废水预处理可行性分析

本项目废水为生活污水，水质较为简单，经厂区污水处理装置预处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)的三级标准的要求，因此项目废水预处理措施可行。

(2) 依托污水处理厂可行性分析

本项目位于峰江街道，周边已敷设市政管道。本项目废水预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入污水管网，进入台州市路桥污水处理厂统一处理。

①台州市路桥污水处理厂简介

路桥污水处理厂（台州市路桥北控水务有限公司）位于路桥区路南街道张李村，一期工程占地 71 亩，总投资 6500 万元，处理规模 4 万 t/d，采用奥贝尔氧化沟工艺，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准，出水就近排入青龙浦。该工程于 1998 年批准立项，1999 年 11 月开工建设，2001 年 12 月底完工并投入试运行，2005 年 11 月 17 日完成工程竣工综

	合验收。建成污水处理厂一座、污水截流一级干管 30km、二级管线 45.55km、三级管网 103.5km 和污水提升泵站 4 座。服务范围基本覆盖路桥、路南、路北主城区，部分管网也铺设至桐屿、峰江、螺洋等街道。						
	二期工程位于路南街道张李村(一期工程南侧)，占地 56.7 亩，总投资 7666 万元，处理规模 5 万 t/d，采用深沟氧化沟工艺，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准。该工程于 2008 年 3 月动工，同年 12 月完工，并于 2009 年 3 月中旬投入试运行，4 月 13 日开始商业运行。该工程出水稳定，达标率为 100%。服务于路桥、路南、路北、峰江、桐屿、螺洋等 6 个街道以及新桥、横街两个镇，每年 COD 减排能力可新增 5000 多吨。						
	根据《台州市城市总体规划大纲》，路桥污水处理有限公司远期规划扩建到 25 万 t/d 的规模。						
	目前路桥污水处理厂提标改造工程已实施，在现有工程处理设施基础上增加高效沉淀池、活性砂滤池、膜池等设施，污水排放标准由原一级 A 标准提高至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（俗称“准IV类”）中的相关标准。						
	路桥污水处理厂运行情况见表 4-17。						
表4-17 路桥污水处理厂月均出水水质监测数据（单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L）							
序号	监测时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	废水流量 (m³/h)
1	2026-05-11	6.35~6.52	10.0	0.330	0.150	10.952	2782.98
2	2026-05-10	6.41~6.55	10.1	0.337	0.096	10.327	3105
3	2026-05-09	6.42~6.55	10.2	0.526	0.138	10.776	2841.8
4	2026-05-08	6.46~6.58	9.2	0.389	0.142	9.657	3292.42
5	2026-05-07	6.27~6.55	8.6	0.305	0.146	9.249	3165.59
6	2026-05-06	6.39~6.65	8.87	0.247	0.136	8.699	3264.34
7	2026-05-05	6.54~6.68	8.3	0.247	0.099	7.093	3576.38
从监测结果看，路桥区污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》。							
②依托可行性分析							
污水处理厂设计规模为 9 万 t/d, 2026 年 5 月 5 日~5 月 11 日平均处理量约 7.55 万 t/d，余量约 1.45 万 t/d。本项目投产后，新增外排废水量约为 0.425t/d，外排废水量小，经处理后能做到达标纳管，水质符合污水处理厂进水水质的要							

	求，废水的汇入不会对路桥区污水处理厂造成较大冲击，正常情况下项目对周边河流不会产生影响。 （3）环境影响分析 本项目生活污水由厂区污水处理装置预处理后纳管进入城市污水处理厂集中处理，不会进入周边河道，故不会对项目附近河道水质带来不利影响。
--	--

运营期环境影响和保护措施	4.2.1 噪声															
	1、噪声源强调查															
	根据工程分析，本项目新增设备声源数据见表 4-18。															
	表4-18 项目噪声源强调查清单（室内声源）															
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 (m)			距室内边界 距离 (m)		距室内边 界声级 (dB(A))	运行 时段	建筑物插 入损失 (dB(A))	建筑物外噪声	
					声功率级 (dB(A))		X	Y	Z						声压级 (dB(A))	建筑 物外 距离 (m)
	1	1#1F	拌料机 组	/ 	68	/ 	73	-32	1.2	东	5	43.8	00:00 ~24:0 0	15	28.8	1
										南	5	43.8			28.8	
										西	58	36.0			21.0	
										北	47	36.1			15.1	
	2		注塑机 组	PT40 0	76	/ 	65	-24	1.2	东	13	46.3	00:00 ~24:0 0	15	31.3	1
										南	18	45.3			30.3	
										西	50	44.0			29.0	
										北	30	44.4			23.4	
	3		注塑机 组	PT32 0	74	/ 	67	-25	1.2	东	12	44.6	00:00 ~24:0 0	15	29.6	1
										南	16	43.6			28.6	
										西	51	42.0			27.0	
										北	32	42.3			21.3	
	4		注塑机 组	PT16 0	78	/ 	69	-26	1.2	东	10	49.5	00:00 ~24:0 0	15	34.5	1
										南	15	47.8			32.8	
										西	53	46.0			31.0	
										北	33	46.3			25.3	

5		注塑机 组	KT33 0D	76	/	73	-28	1.2	东	7	49.5	00:00 ~24:0 0	15	34.5	1
									南	13	46.3			31.3	
									西	56	44.0			29.0	
									北	35	44.3			23.3	
									注：①本项目以厂界西南角作为坐标系(0,0,0)点，经纬度坐标(东经 121° 22′ 33.915″，北纬 28° 31′ 23.693″)，以西向东为 X 轴，以南向北为 Y 轴，地面垂直向上为 Z 轴。②建筑物插入损失=墙体(门窗)隔声量+6(dB(A))。③根据《环境影响评价技术导则声环境》(H12.42021)A.1 中“a)有大致相同的强度和高地面高度;b)到接收点有相同的传播条件;c)从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 Hmax 二倍(d>2Hmax)”，本项目的相同设备均布置于同平面，运行时强度相同，到四周厂房具有相同传播条件，因此，本项目同一区域布置多台设备的，等效为 1 个点源，空间相对位置为多台设备中心点位置，符合导则要求。						

2、预测结果及评价

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测计算模型,预测结果见表 4-19。

表4-19 厂界噪声预测结果(单位: dB)

厂界位置	东界	南界	西界	北界
预测点序号	1#	2#	3#	4#
生产噪声贡献值	24.3	27.7	11.9	22.9
现状值	62	57	58	60
预测值	62.0	57.0	58.0	60.0
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表可见,生产噪声经过建筑物和围墙阻隔后,周界昼间贡献值在 11.9~27.7dB 之间,预测值在 57.0~62.0dB 之间,厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准(昼间 65dB)。

综上,因此本项目噪声对周边环境影响较小。

4.2.2 固体废物

1、产污环节及污染源强

本项目新增副产物产生情况见表 4-20。

表4-20 项目新增副产物产生情况一览表

污染工序	污染物名称	产废规律	产生量 (t/a)
原材料拆包	废包装材料	由塑料粒子拆包使用产生,规格为 25kg/塑料袋,废包装袋约 150g/个,则废包装材料产生量约 3.804t/a	3.804
原材料拆包	废包装桶	液压油由桶装购入,采用铁桶包装(规格为 160kg/桶),使用后产生废包装桶(废包装桶重量约 12kg/只),液压油年用量约 0.32t/a,则废包装桶产生量为 0.024t/a;打标油墨由桶装购入,采用铁桶包装(规格为 2.5kg/桶),使用后产生废包装桶(废包装桶重量约 0.5kg/只),油墨年用量约 0.02t/a,则废包装桶产生量为 0.004t/a	0.028
修边、检验、破碎	塑料废料	注塑件修边去除浇口会产生少量塑料边角料及不合格品,根据企业提供资料,塑料边角料产生量约占塑料原料用量的 5%,大部分 PE/ABS 经破碎后回用于注塑工序;少量废料无法回收利用,约占塑料边角料的 10%,作为废品,塑料废料产生量为 3.17t/a	3.17
缝纫	废编织带	编织带通过套结机缝纫形成顶带、下颏带等配件,产生少量废编织带边角料,产生量约为使用	0.4

		量的 2%	
	废布料	布料通过套结机缝纫形成帽衬、缓冲垫等配件，产生少量废布料边角料，产生量约为使用量的 2%	0.36
	废海绵	海绵通过套结机缝纫形成帽衬、缓冲垫等配件，产生少量废海绵边角料，产生量约为使用量的 2%	0.12
有机废气 吸附处理	废活性炭	根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（2021.11），本项目所用活性炭吸附装置活性炭填充量设计为 1.5t，年更换 4 次。本项目进入吸附系统的废气削减量约为 0.213t/a，汇同已审批项目，废活性炭产生量总计为 6.42t/a	6.42
设备维护	废液压油	注塑机液压系统需要用到液压油，起到抗磨、防锈的作用。液压油循环使用，约 1 年左右油品变质即进行更换。根据设备油箱容量情况，液压油更换量平均按 40L/台计，液压油密度按 0.85g/cm ³ 计	0.31
循环冷却 水处理	水垢	电除垢杂质产生量约为 3g/t 冷却水，本项目间接冷却水用量 540t/a，则产生量为 0.002t/a	0.002
生活	生活垃圾	新增工作人员 10 人，按每人每天产生垃圾 0.5kg 计	1.5

2、副产物属性判定

（1）固体废物属性判定

参照《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）等文件，项目副产物属性判断见表 4-25。

表4-21 项目副产物属性判断一览表

污染工序	副产物名称	形态	主要成份	是否属于 固体废物	判断依据
原材料拆包	废包装材料	固态	塑料袋等	是	4.1 丧失原有使用价值的物质 h)
原材料拆包	废包装桶	固态	矿物质油、油墨等	是	
修边、检验、破碎	塑料边角料及不合格品	固态	PE、ABS	否	6.1 不作为固体废物管理的物质 a)
	塑料废料	固态	PE、ABS	是	4.1 丧失原有使用价值的物质 a)
缝纫	废编织带、废布料、废海绵	固态	编织带、布、海绵	是	4.2 生产过程中产生的副产物 a)
有机废气吸附处理	废活性炭	固态	活性炭、有机废气	是	4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质

					l)
设备维护	废液压油	液态	矿物质油等	是	4.1 丧失原有使用价值的物质 h)
循环冷却水处理	水垢	固态	杂质	是	4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质 l)
生活	生活垃圾	固态	生活垃圾	是	/

(2) 危险废物属性判定

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)、《国家危险废物名录》(2025 年版)、等文件, 本项目固体废物属性判断见表 4-22。

表4-22 项目危险废物属性判断一览表

序号	废物名称	产生工序	属性	废物类别及代码
1	废包装材料	原材料拆包	一般固废	/
2	废包装桶	原材料拆包	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物(900-249-08)、HW49 其他废物(900-041-49)
3	塑料废料	修边、检验、破碎	一般固废	/
4	废编织带	缝纫	一般固废	/
5	废布料	缝纫	一般固废	/
6	废海绵	缝纫	一般固废	/
7	废活性炭	有机废气吸附处理	危险废物	HW49 其他废物(900-039-49)
8	废液压油	设备维护	危险废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物(900-218-08)
9	水垢	循环冷却水处理	一般固废	/
10	生活垃圾	生活	/	/

(3) 危险废物产生情况及处置要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017 年第 43 号), 本项目危险废物产生情况及处置要求见表 4-23。

表4-23 危险废物产生情况及处置要求一览表

序号	危废名称	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW08 (900-249-08)	0.028	原料拆包	固态	矿物质油、油墨等	1 月	T, I	日常收集应密封桶装、袋装等, 并暂存在危废暂存库中, 委托
2	废活性炭	HW49 (900-039-49)	6.42	废气处理	固态	活性炭、	1 季	T	

						有机 废气			有资质的 单位处置
3	废液压 油	HW08 (900-218-08)	0.31	设备 维护	液 态	矿物 质油 等	1 年	T, I	

3、固体废物情况汇总

综上分析，本项目固体废物产生、处置汇总见表 4-24。

表4-24 本项目各类固废产生及处置情况（单位：t/a）

固废 性质	固废名称	产生工序	处置量	去向	是否符合 环保要求
一般 固废	废包装材料	原料拆包	3.804	外售给物资部门	是
	塑料废料	修边、检验、破 碎	3.17	PE/ABS 破碎后回用 于注塑工序	是
	废编织带	缝纫	0.4	外售给物资部门	是
	废布料	缝纫	0.36	外售给物资部门	是
	废海绵	缝纫	0.12	外售给物资部门	是
	水垢	循环冷却水处理	0.002	外售给物资部门	是
	生活垃圾	员工生活	1.5	委托环卫清运	是
危险 废物	废包装桶	原料拆包	0.028	委托有资质单位处置	是
	废活性炭	废气处理	6.42	委托有资质单位处置	是
	废液压油	设备维护	0.31	委托有资质单位处置	是

4、固废日常处理及管理要求

结合本项目产生的相关固废，对车间内各固废仓库及临时储存点进行合理分区，分质临时堆放等措施，具体要求如下。

（1）一般固废及生活垃圾的处理及管理

对于一般固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令（第七十号））中工业固体废物管理条款要求执行。

要求企业参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求，建设必要的固废分类收集和临时贮存设施；对于生活垃圾则交由环卫部门定期清运。

建立工业固体废物管理台帐，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。对暂时

不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施，一般工业固体废物按《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》要求规范转移。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

（2）危险固废的处理及管理

对于危险废物，必须按照国家有关规定进行申报登记，建立台账管理制度，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。危险废物在厂内暂存期间，企业应该严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行控制，危废暂存场所应建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离。收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。含残留易挥发物质的危废应放置于专用密闭容器，各容器或场所需粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录。

对于危险废物管理，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台帐，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》（2021 年 11 月 30 日生态环境部、公安部、交通运输部令 第 23 号）执行。

（3）本项目一般固废暂存库和危废暂存库设置情况

根据现场调查，企业在 1#厂房东北角建设有一般固废暂存库和危废暂存库，面积分别 10m² 和 10m²。

结合前述的危废产生量、产废周期及日常临时最大储存量等情况，项目危险废物暂存间的临时储存能力分析详见表 4-25。

表4-25 企业固废贮存场所（设施）基本情况一览表

序号	固废名称	废物类别及代码	贮存场所	位置	占地	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废包装桶	HW08 (900-249-08)、 HW49 (900-041-49)	危废暂存库	1#厂房东北角	10m ²	密封桶装	1t	1 年

2	废活性炭	HW49 (900-039-49)	一般固 废暂存 库	1#厂 房东 北角	10m ²	密封袋装	3t	1 季
3	废液压油	HW08 (900-218-08)				密封桶装	1t	1 年
4	废包装材料	/				捆装	3t	半年
5	塑料废料	/				袋装	3t	半年
6	废编织带	/				袋装	1t	1 年
7	废布料	/				袋装	1t	1 年
8	废海绵	/				袋装	1t	1 年
9	水垢	/				袋装	0.1t	1 年

 本项目实施后新增废包装桶产生量约为 0.028t/a，贮存周期为 1 年，最大贮存量为 0.028t/a；废活性炭产生量约为 6.42t/a，贮存周期为 1 季，最大贮存量为 1.61t/a；废液压油产生量约为 0.31t/a，贮存周期为 1 年，全厂最大贮存量为 0.61t/a；根据上表分析可知，项目设置的危险废物暂存库的临时储存能力能够满足要求。

 本项目实施后新增废包装材料产生量约为 3.804t/a，贮存周期为半年，最大贮存量为 2t/a；塑料废料产生量约为 3.17t/a，贮存周期为半年，最大贮存量为 1.9t/a；废编织带、废布料、废海绵产生量约为 0.88t/a，贮存周期为 1 年，最大贮存量为 0.88t/a；水垢产生量约为 0.002t/a，贮存周期为 1 年，最大贮存量为 0.002t/a；根据上表分析可知，项目设置的一般固废暂存库的临时储存能力能够满足要求。

 综上所述，本项目运营后产生的固废种类明确，危险废物已与有资质的危险废物处置单位签订危废处置协议，可以得到及时的合理的处置，对周边环境不会产生明显影响。

4.2.3 地下水、土壤

 根据工程分析，本项目对周边地下水、土壤等潜在的污染途径为污水管网破裂、液态危废渗漏等影响。

 企业所在区域废水已纳管，厂区采用雨污分流形式，道路及车间硬化等处理，本项目生活污水经预处理后纳管排放，且不涉及重金属、持久性污染物的

排放，同时企业设置标准化危废暂存库，正常工况下，本项目潜在地下水、土壤污染源均达到设计要求，防渗性能完好，对地下水和土壤影响较小。

依据相关行业标准或防渗技术规范，划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区 3 个类型，本项目地下水、土壤污染防治分区表见表 4-26。

表4-26 地下水、土壤污染防治分区表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废暂存库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}$
2	一般固废暂存库	一般防渗区	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}$
3	对地下水及土壤不存在风险的其他车间、仓库、办公区等	简单防渗区	一般地面硬化

4.2.4 生态

根据现场调查，本项目位于台州市路桥区峰江街道园区中路 59 号，项目所在区域属于以工业为基础的人工生态系统，用地范围内无生态环境保护目标。本项目不新增用地，在已建的工业厂房内实施，影响范围主要为厂区范围内，对周围环境影响较小。

本项目在建设及营运过程中，应重视采取清洁生产与污染防治措施，减缓对区域生态环境的不利影响。

4.2.1 环境风险

1、风险源调查

根据本项目实施后全厂所用的原材料综合判断，企业涉及的风险物质主要为油类物质以及危险废物等。

结合企业各风险物质的日常储存量，全厂重大危险源判定见表 4-27。

表4-27 危险物质数量与临界量比值一览表

序号	分布情况	物质名称	最大贮存量（t）	临界量（t）	q/Q
1	化学原料仓库	液压油	0.62	2500	0.000248
2	危废暂存库	废包装桶	0.028	50	0.00056
3		废活性炭	1.61	50	0.0322
4		废液压油	0.61	50	0.0122
合计					0.045208

根据以上分析，企业危险物质存储量未超过临界量， $q/Q < 1$ 。

2、环境风险识别

	企业生产过程中风险物质的扩散途径及环境影响情况见表 4-28。																		
	表4-28 危险物质的扩散途径及环境影响一览表 <table border="1"> <tr> <th>风险源</th><th>主要风险物质</th><th>环境风险类型</th><th>环境影响途径</th><th>可能受影响的环境敏感目标</th></tr> <tr> <td>化学原料仓库</td><td>液压油</td><td>泄漏</td><td>地表水、地下水、土壤</td><td>地表水、地下水、土壤</td></tr> <tr> <td>危废暂存库</td><td>危险废物</td><td>泄漏</td><td>地表水、地下水、土壤</td><td>周边地表水、地下水、土壤</td></tr> </table>				风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	化学原料仓库	液压油	泄漏	地表水、地下水、土壤	地表水、地下水、土壤	危废暂存库	危险废物	泄漏	地表水、地下水、土壤	周边地表水、地下水、土壤
风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标															
化学原料仓库	液压油	泄漏	地表水、地下水、土壤	地表水、地下水、土壤															
危废暂存库	危险废物	泄漏	地表水、地下水、土壤	周边地表水、地下水、土壤															
	3、环境风险防范措施																		
	(1) 严格执行有关法律、法规																		
	企业在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》、《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等。																		
	(2) 运输过程风险防范																		
	运输过程事故主要是物料在运输过程中的泄漏。据调查，物料运输主要采用汽车运输的方式。汽车运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能槽车破损或包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。运输过程如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。																		
	运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。																		
	(3) 贮存过程风险防范																		
	对各种原料应按有关消防规范分类贮存，以降事故发生率。要求危险废物分类收集后暂存于危废暂存库。																		
	(4) 生产过程风险防范																		
	做好物料储存库房的安全防护，加强通风、防火设施的配备。																		
	(5) 加强末端处理设施风险防范																		
	结合《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅 关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含																		

	环保设施)进行设计,落实安全生产相关技术要求。加强环境风险隐患排查治理,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环保设施,确保环保设施安全、稳定、有效运行。 结合《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》(浙安委〔2024〕20号),文件要求:“在环评工作中提醒督促企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估”。企业须委托有相应资质的设计单位进行重点环保设施的设计,并开展安全风险评估。 废气等末端治理措施须确保正常运行,如发现人为原因不开启治理设施,责任人应受行政和经济处罚,并承担责任。若末端治理措施因故不能运行,则必须停产。 为确保处理效率,在生产设备检修期间,末端处理系统也应同时进行检修,日常应有专人负责进行维护。 (6) 强化风险意识,加强安全管理 要求操作人员经过专门培训,遵守操作规程,熟练掌握操作技能,具备应急处置知识。 企业在加强上述环境风险防范的措施基础上,项目环境风险预计可控制在可接受范围内。 4.2.2 污染物产生及排放情况汇总 本项目主要污染物产生及排放情况见表 4-29。 表4-29 本项目主要污染物产生及排放情况一览表(单位: t/a) <table><tr><th>内容 类型</th><th>排放源</th><th>污染物</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr><tr><td rowspan="7">大气污 染物</td><td>拆包投料</td><td>颗粒物</td><td>少量</td><td>/</td><td>少量</td></tr><tr><td rowspan="5">注塑</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.327</td><td>0.207</td><td>0.120</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>0.009</td><td>0.006</td><td>0.003</td></tr><tr><td>丙烯腈</td><td>少量</td><td>/</td><td>少量</td></tr><tr><td>1,3-丁二烯</td><td>少量</td><td>/</td><td>少量</td></tr><tr><td>VOCs 小计</td><td>0.336</td><td>0.213</td><td>0.123</td></tr><tr><td>破碎</td><td>颗粒物</td><td>少量</td><td>/</td><td>少量</td></tr><tr><td rowspan="4">水污 染物</td><td rowspan="4">生活污水</td><td>废水量</td><td>127.5</td><td>0</td><td>127.5</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>0.038</td><td>0.344</td><td>0.004</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.004</td><td>0.0038</td><td>0.0002</td></tr><tr><td>TN</td><td>0.006</td><td>0.004</td><td>0.002</td></tr></table>	内容 类型	排放源	污染物	产生量	削减量	排放量	大气污 染物	拆包投料	颗粒物	少量	/	少量	注塑	非甲烷总烃	0.327	0.207	0.120	苯乙烯	0.009	0.006	0.003	丙烯腈	少量	/	少量	1,3-丁二烯	少量	/	少量	VOCs 小计	0.336	0.213	0.123	破碎	颗粒物	少量	/	少量	水污 染物	生活污水	废水量	127.5	0	127.5	COD _{Cr}	0.038	0.344	0.004	NH ₃ -N	0.004	0.0038	0.0002	TN	0.006	0.004	0.002
内容 类型	排放源	污染物	产生量	削减量	排放量																																																				
大气污 染物	拆包投料	颗粒物	少量	/	少量																																																				
	注塑	非甲烷总烃	0.327	0.207	0.120																																																				
		苯乙烯	0.009	0.006	0.003																																																				
		丙烯腈	少量	/	少量																																																				
		1,3-丁二烯	少量	/	少量																																																				
		VOCs 小计	0.336	0.213	0.123																																																				
	破碎	颗粒物	少量	/	少量																																																				
水污 染物	生活污水	废水量	127.5	0	127.5																																																				
		COD _{Cr}	0.038	0.344	0.004																																																				
		NH ₃ -N	0.004	0.0038	0.0002																																																				
		TN	0.006	0.004	0.002																																																				

固体废物			TP	0.001	0.00073	0.00004	
			SS	0.013	0.012	0.001	
	原材料拆包	废包装材料	3.804	3.804	0		
	原材料拆包	废包装桶	0.028	0.028	0		
	修边、检验、破碎	塑料废料	3.17	3.17	0		
	缝纫	废编织带	0.4	0.4	0		
	缝纫	废布料	0.36	0.36	0		
	缝纫	废海绵	0.12	0.12	0		
	有机废气吸附处理	废活性炭	6.42	6.42	0		
	设备维护	废液压油	0.31	0.31	0		
	循环冷却水处理	水垢	0.002	0.002	0		
	生活	生活垃圾	1.5	1.5	0		
备注：表中排放量为环境排放量。							
本项目实施后，全厂污染物产生及排放情况见表 4-30。							
表4-30 扩建项目实施后全厂主要污染物产生及排放情况一览表（单位：t/a）							
污染物名称		现有工程		本工程	总体工程		
		达产 排放量	许可 排放量	预测 排放量	“以新带老” 削减量	全厂 预测排 放总量	排放 增减量
废 水	废水量	1020	1083.75	127.5	/	1211.25	+127.5
	COD _{Cr}	0.031	0.0325	0.004	/	0.037	+0.004
	NH ₃ -N	0.002	0.0016	0.0002	/	0.002	+0.0002
	TN	0.012	0.013	0.002	/	0.015	+0.002
	TP	0.0003	0.0003	0.00004	/	0.0003	+0.00004
	SS	0.010	0.011	0.001	/	0.0012	+0.001
废 气	非甲烷总烃	0.055	0.0562	0.120	/	0.176	+0.120
	苯乙烯	0.002	0.0021	0.003	/	0.005	+0.003
	丙烯腈	少量	少量	少量	/	少量	/
	1,3-丁二烯	少量	少量	少量	/	少量	/
	颗粒物	少量	少量	少量	/	少量	/
	VOCs 小计	0.057	0.0583	0.123	/	0.181	+0.123
固 废	废包装材料	0.8	0.8	3.804	/	4.604	+3.804
	废包装桶	/	/	0.028	/	0.028	+0.028
	塑料废料	2	2	3.17	/	5.17	+3.17
	废编织带	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	废布料	/	/	0.36	/	0.36	+0.36
	废海绵	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	水垢	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	废活性炭	0.61	0.62	6.42	0.61	6.42	+5.81
	废液压油	0.3	0.3	0.31	/	0.61	+0.31
	生活垃圾	12.3	12.75	1.5	/	14.25	+1.5
4.2.3 环保投资估算							

本项目总投资 615 万元人民币，环保投资估算约为 12 万元，占项目总投资的 1.95%，项目主要环保投资估算见表 4-31。

表4-31 项目主要环保投资估算 单元：万元

序号	项目	环保投资	备注
1	废气污染防治	6	新增集气罩、风管、风机等通风设施
2	废水污染防治	/	依托现有设施
3	噪声污染防治	2	隔音、防噪措施
4	固废污染防治	/	依托现有设施
5	地下水、土壤污染防治	/	依托现有设施
6	环境风险应急防控	4	应急物资
合计		12	-

4.2.4 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目环境监测计划见表 4-32。

表4-32 环境监测计划

项目类别	排放口编号	排放口名称	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	DA001	注塑废气排放口	废气排放口	非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	/	/	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	/	/	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、1,3-丁二烯 ^① 、苯乙烯、臭气浓度	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
废水	DW001 ^②	/	/	/	/	/
噪声	/	/	四周厂界	Leq（A）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

注：①待国家污染物监测方法标准发布后实施；②本项目仅排放生活污水，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向”，故不再进行自行监测。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (注塑机)	非甲烷总烃、 丙烯腈、1,3- 丁二烯、苯乙 烯、臭气浓度	注塑机挤出口上 方设置集气罩， 废气收集后由活 性炭吸附装置吸 附处理，最终通 过屋顶排气筒高 空排放	《合成树脂工 业污染物排放 标准》 (GB31572- 2015)、《恶臭 污染物排放标 准》(GB14554- 93)
	厂界	非甲烷总烃、 丙烯腈、1,3- 丁二烯、苯乙 烯、臭气浓 度、颗粒物	塑料粒子拆包后 立即投入封闭拌 料机搅拌混匀， 粉尘无组织产生 量较少；破碎机 出口设挡板，在 独立的破碎车间 密闭操作，减小 无组织影响	
地表水环 境	DW001 (废水总排 口)	pH、COD _{Cr} 、 NH ₃ -N、SS、 BOD ₅ 等	厂区污水处理设 施进行预处理后 纳管排放	《污水综合排 放标准》 (GB8978- 1996) 三级标 准
声环境	四周厂界	Leq (A)	选用低噪声设 备、减振、车间 隔声等	《工业企业厂 界环境噪声排 放标准》 (GB12348- 2008) 中的厂 界外 3 类标准
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	(1) 一般工业固体废物：PE/ABS 废塑料边角料破碎后回用于注塑生产，未能利用的塑料废料收集后出售给物资回收部门进行综合利用；废包装材料、废编织带、废布料、废海绵收集后出售给物资回收部门进行综合利用 (2) 危险废物：分类收集后暂存于危废暂存库（严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建造专用的危险废物暂存场所，将危险废物分类存入容器内，并粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录），并委托有资质单位安全处置			

	(3) 生活垃圾：委托当地环卫部门清运处理
土壤及地下水污染防治措施	三级防控、分区防渗措施、设备检修维护
生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 厂区内按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾事故时，第一时间加以控制，避免发生大面积的火灾事件 (2) 原料储存区、生产装置区、固体废物储存区的防渗要求，应满足国家和地方标准、防渗技术规范要求 (3) 原料仓库落实专人管理，做好原料进出库记录 (4) 按要求配备相应的应急物资与设备，定期进行环境事故应急演练
其他环境管理要求	(1) 建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系 (2) 建立完善相关台账，记录每日的废气处理设施运行情况，确保污染物稳定达标排放；制定危险废物管理计划并报环保部门备案，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况 (3) 落实日常环境管理和污染源监测工作。

六、结论

综上所述，浙江耐特科技有限公司新增年产 150 万顶运动防护帽技改项目的实施符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制指标；建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

项目实施过程中，建设单位应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废安全处置，则本项目的建设对环境影响不大，能基本维持当地环境质量现状。

因此，从环境保护角度来讲，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.055	0.0562	/	0.120	/	0.176	+0.120
	苯乙烯	0.002	0.0021	/	0.003	/	0.005	+0.003
	丙烯腈	/	/	/	少量	/	少量	/
	1,3-丁二烯	/	/	/	少量	/	少量	/
	颗粒物	少量	少量	/	少量	/	少量	/
废水	废水量	1020	1083.75	/	127.5	/	1211.25	+127.5
	COD _{Cr}	0.031	0.0325	/	0.004	/	0.037	+0.004
	NH ₃ -N	0.002	0.0016	/	0.0002	/	0.002	+0.0002
	TN	0.012	0.013	/	0.002	/	0.015	+0.002
	TP	0.0003	0.0003	/	0.00004	/	0.0003	+0.00004
	SS	0.010	0.011	/	0.001	/	0.0012	+0.001
一般工业 固体废物	废包装材料	0.8	0.8	/	3.804	/	3.804	+3.804
	塑料废料	2	2	/	3.17	/	5.17	+3.17
	废编织带	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	废布料	/	/	/	0.36	/	0.36	+0.36
	废海绵	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	水垢	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	生活垃圾	12.3	12.75	/	1.5	/	14.25	+1.5
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.028	/	0.028	+0.028
	废活性炭	0.61	0.62	/	6.42	0.61	6.42	+5.81
	废液压油	0.3	0.3	/	0.31	/	0.61	+0.31

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①